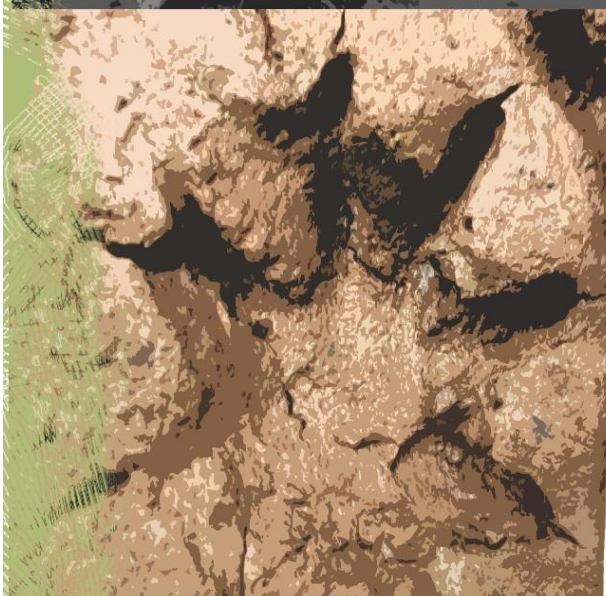




**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA
FAUNA DA AHE SIMPLÍCIO – QUEDA
ÚNICA**



RELATÓRIO 3

2014

**PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA DA AHE
SIMPLÍCIO – QUEDA ÚNICA**

EMPRESA RESPONSÁVEL:

**VP ECOLOGIA EMPRESARIAL LTDA.
RUA ANTONIO VALENTE DA SILVA, 54
CEP 12080-230 - TAUBATÉ, SP
CNPJ 12.627.963/0001-07
IBAMA 5391030**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

**DR. PAULO JOSÉ PYLES CICCHI
CRBio 79497/01-D
IBAMA 1848015**

APRESENTAÇÃO

O Aproveitamento Hidrelétrico de Simplício – Queda Única (AHE Simplício) é um empreendimento de geração de energia hidrelétrica, implantado, no trecho médio inferior da bacia do Paraíba do Sul, abrangendo territórios dos municípios de Alem Paraíba e Chiador, no Estado de Minas Gerais, e Sapucaia e Três Rios, no Estado Rio de Janeiro.

O AHE Simplício caracterizou-se pelo barramento do rio Paraíba do Sul na altura do distrito de Anta (RJ) e seu desvio através dos reservatórios de Tocaia, Lourical, Calcado, Antonina e Peixe, os quais são formados por diques localizados a margem esquerda do leito original até a Usina de Simplício, situada próxima à cidade de Além Paraíba (MG). A interligação destes reservatórios se dá através de um sistema de tuneis e canais, aproveitando uma queda natural de 115 metros.

A construção de barragens para fins hidrelétricos ocasiona modificações na dinâmica fluvial e, conseqüentemente, nas comunidades aquáticas e terrestres da sua área de influência. Soma-se a isto o fato da região do empreendimento encontrar-se nos domínios da Mata Atlântica, a qual, sendo fragmentada, caracteriza maior ameaça a sua biodiversidade.

Em cumprimento ao contrato nº 8000006262 e autorização IBAMA nº 341/2013, e com o intuito de identificar possíveis impactos causados sobre a fauna silvestre na área sob influência do empreendimento, a empresa VP Ecologia Empresarial Ltda. desenvolve o monitoramento da Fauna, especificamente neste relatório referente a terceira campanha de monitoramento de Avifauna, Herpetofauna e Mastofauna. O presente documento detalha os procedimentos adotados pela equipe em campo, além dos resultados das atividades.

EQUIPE TÉCNICA

Coordenador Geral

Paulo José Pyles Cicchi - Biólogo, Mestre e doutor em Zoologia, CRBIO: 079497/01-D

Executor mastofauna terrestre

João E. Cavalcanti Brito - Biólogo Mestre em Zoologia, CRBio - 83066/07-D

Guilherme F. Pereira – Biólogo, CRBio - 89220/01-D

Executor mastofauna voadora

Gabriel Mendes, biólogo, CRBio 94009/01-P

Executor herpetofauna (anfíbios)

Paulo José Pyles Cicchi - Biólogo, Mestre e doutor em Zoologia, CRBIO: 079497/01-D

Rodrigo Gomes Tinoco, biólogo, mestrando, CRBIO: 87621/04-D

Bárbara, bióloga, CRBIO: 93733/04-D

Executor herpetofauna (répteis)

Paulo José Pyles Cicchi - Biólogo, Mestre e doutor em Zoologia, CRBIO: 079497/01-D

Rodrigo Gomes Tinoco, biólogo, mestrando, CRBIO: 87621/04-D

Bárbara Larissa Ferreira Vitor , bióloga, CRBIO: 93733/04-D

Executor avifauna (aves)

Fernando Augusto Medeiros, biólogo, mestrando, CRBio 68795/01-P

Camilla Palma Barbosa do Prado, bióloga, CRBio - 089556/01-D

Análise e revisão do relatório

Paulo José Pyles Cicchi - Biólogo, Mestre e doutor em Zoologia, CRBIO: 079497/01-D

Victor Pyles Cicchi – Engenheiro Ambiental.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	18
2. OBJETIVOS	19
3. MATERIAL E MÉTODOS	20
3.1. ÁREA DE ESTUDO	20
3.1.1. DURAÇÃO E PERIODICIDADE	22
3.2. HERPETOFAUNA TERRESTRE	22
3.2.1. PROCURA VISUAL LIMITADA POR TEMPO	22
3.2.2. VOCALIZAÇÃO	23
3.2.3. ARMADILHAS DE INTERCEPTAÇÃO E QUEDA	24
3.2.4. ENCONTROS OCASIONAIS	24
3.3. MASTOFAUNA	25
3.3.1. MASTOFAUNA TERRESTRE	25
3.3.1.1. PEQUENOS MAMÍFEROS TERRESTRES	25
3.3.1.1.1. ARMADILHAS TIPO SHERMAN E TOMAHAWK	25
3.3.1.1.2. ARMADILHAS DE INTERCEPTAÇÃO E QUEDA	26
3.3.2. PEQUENOS MAMÍFEROS VOADORES (MORCEGOS)	26
3.3.2.1. REDES DE NEBLINA	26
3.3.2.2. BUSCA ATIVA	27
3.3.3. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE	28
3.3.3.1. CENSOS	28
3.3.3.2. RONDAS NOTURNAS	29
3.3.3.3. ARMADILHAS DE PEGADAS	29
3.3.3.4. ARMADILHAS FOTOGRÁFICAS	29
3.4. AVIFAUNA	29
3.4.1. CENSO POR TRANSECTO DE VARREDURA	30
3.4.2. CENSO POR PONTO DE AMOSTRAGEM	31
3.4.3. CAPTURA E MARCAÇÃO DE AVES (REDES DE NEBLINA)	31
3.5. ANÁLISES DOS RESULTADOS	32
4. RESULTADOS	34
4.1. HERPETOFAUNA	34

4.1.1. ANFÍBIOS	.....34
4.1.2. RÉPTEIS	.....50
4.2. MASTOFAUNA	.....65
4.2.1. MASTOFAUNA TERRESTRE	.....65
4.2.2. MASTOFAUNA VOADORA	.....84
4.3. AVIFAUNA	.....90
4.3.1 REDES DE NEBLINA	.....124
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	.....131
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	.....132
ANEXO 1 - BIOMETRIA E MARCAÇÃO DE ANFIBIOS E RÉPTEIS	.....149
ANEXO 2 - BIOMETRIA E MARCAÇÃO DE MAMÍFEROS TERRESTRES	.....152
ANEXO 3 - BIOMETRIA E MARCAÇÃO DE MAMÍFEROS VOADORES	.....157
ANEXO 4 - BIOMETRIA E MARCAÇÃO DE AVES	.....171

FIGURAS

Figura 1. Indicação dos pontos amostrais para o monitoramento de Fauna. AHE Simplício – Queda Única.	.....21
Figura 2. Imagem representativa da Procura Visual Limitada por Tempo.	.....23
Figura 3. Imagem ilustrativa de local utilizado por répteis e anfíbios para atividades de alimentação e reprodução. AHE Simplício – Queda Única.	.....24
Figura 4. Visualização de armadilha tipo Sherman no campo. AHE Simplício – Queda Única.	.....26
Figura 5. Imagem de um morcego capturado em rede de neblina. AHE Simplício – Queda Única.	.....27
Figura 6. Imagem ilustrativa de pegada de animal em meio aos trabalhos de campo. AHE Simplício – Queda Única.	.....28
Figura 7. Imagem ilustrativa de um pesquisador desenvolvendo a metodologia de Censo por transecto. AHE Simplício – Queda Única.	.....30
Figura 8. Distribuição da riqueza de espécies de anfíbios por família registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.	.....34
Figura 9. Riqueza comparada de anfíbios registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única..	.....37
Figura 10. Riqueza x Abundância de espécies de anfíbios registradas por Sítio amostral durante as três primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que no Sítio 9 foi inventariado o maior número de espécies, entretanto o maior abundância acumulada ocorreu no Sítio 10.	.....38
Figura 11. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.	.....41
Figura 12. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio	.....42

4 durante a 3ª campanha.. AHE Simplício – Queda Única..

Figura 13. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.43

Figura 14. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.44

Figura 15. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.45

Figura 16. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para anfíbios, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única. Observa-se que o Sítio 2 ainda continua sendo menos similar em relação aos outros Sítios para a Anurofauna.46

Figura 17. Anfíbios registrados por cada metodologia aplicada ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.47

Figura 18. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies de anfíbios registradas no acumulado de três campanhas nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.48

Figura 19. Algumas das espécies de anfíbios registradas para a AHE Simplício – Queda Única após a segunda campanha. A - *Rhinella ictérica*; B - *Aplastodiscus cavicola*; C - *Hypsiboas albomarginatus*; D - *Thoropa miliaris*; E - *Scinax fuscavarius*; F - *Haddadus binotatus*; G - *Physalaemus signifer* ; H - *Dendropsophus nanus*49

Figura 20. Distribuição da riqueza de espécies de répteis por família registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.50

Figura 21. Riqueza comparada de répteis registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.53

Figura 22. Exemplar de *Corallus hortulanus* registrada no54

Sítio 2 na segunda campanha, AHE Simplício – Queda Única.

Figura 23. Exemplar de *Norops fuscoauratus* registrado55

no Sítio 8 nesta terceira campanha. AHE Simplício – Queda Única. Vale destacar que é o primeiro registro da espécie para a Área de Influência do AHE Simplício.

Figura 24. Riqueza x Abundância de espécies de répteis56

registradas por Sítio amostral durante as três primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda Única.

Figura 25. Abundância de espécies registradas pelas57

principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única..

Figura 26. Abundância de espécies registradas pelas58

principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.

Figura 27. Abundância de espécies registradas pelas59

principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única..

Figura 28. Abundância de espécies registradas pelas60

principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.

Figura 29. Abundância de espécies registradas pelas61

principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.

Figura 30. Análise de Cluster evidenciando a62

similaridade encontrada para Répteis, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

Figura 31. Riqueza observada para os Répteis em63

relação aos métodos de captura no acumulado das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

Figura 32. Riqueza observada (linha azul) e estimadores64

de riqueza (demais linhas) para as espécies de répteis registradas nos cinco Sítios amostrais durante as três primeiras campanhas na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

Figura 33. Distribuição da riqueza de espécies de65

Mastofauna Terrestre por famílias registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Figura 34. Riqueza comparada de Mastofauna Terrestre registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.	69
Figura 35. Riqueza x Abundância de espécies da Mastofauna Terrestre registradas por Sítio amostral, AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que o Sítio 9 apresenta a maior riqueza de espécies até o momento.	71
Figura 36. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que este Sítio foi incorporado ao inventário e monitoramento na segunda campanha e obteve grande incremento de espécies nesta terceira campanha.	72
Figura 37. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a ampla captura de <i>Cerdocyon thous</i> nesta terceira campanha.	73
Figura 38. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a grande presença de <i>Cerdocyon thous</i> nesta terceira campanha.	74
Figura 39. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se o grande número de espécimes de <i>Didelphis aurita</i> registrados nesta terceira campanha.	75
Figura 40. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se grande abundância de <i>Didelphis aurita</i> neste Sítio.	76
Figura 41. Casal de <i>Cerdocyon thous</i> registrados por armadilhas fotográficas no Sítio 8, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única. Segundo literatura corrente o animal forrageia sozinho, exceto em épocas reprodutivas.	77
Figura 42. Exemplar de <i>Akodon</i> sp. Capturado e marcado no Sítio 9 na terceira campanha. Área de Influência do	77

AHE Simplício – Queda Única.

Figura 43. Exemplar filhote de Puma concolor registrado no Sítio 10, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única. Animal registrado por Armadilha Fotográfica em excelente situação de saúde.	.....79
Figura 44. Registro de pegadas de um exemplar de <i>Leopardus wiedii</i> registrado no Sítio 2, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única.	.....80
Figura 45. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Mastofauna terrestre, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	.....81
Figura 46. Riqueza observada em relação aos métodos de captura no acumulado das três primeiras campanhas utilizados para Mastofauna Terrestre. AHE Simplício – Queda Única.	.....82
Figura 47. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da mastofauna terrestre registrada nas três primeiras campanhas nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.	.....83
Figura 48. Distribuição da riqueza de espécies de Mastofauna Voadora por famílias registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.	.....84
Figura 49. Riqueza comparada de morcegos registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.	.....86
Figura 50. Abundância das espécies de morcegos capturadas nas três primeiras campanhas do monitoramento de fauna da AHE Simplício – Queda Única.	.....87
Figura 51. Algumas espécies da mastofauna voadora registradas para a AHE Simplício – Queda Única na segunda campanha de monitoramento. A: <i>Mimon bennettii</i> ; B: <i>Platyrrhinus lineatus</i> ; C: <i>Micronycteris minuta</i> D: <i>Sturnira tildae</i>.	.....89
Figura 52. Riqueza x Abundância comparada de morcegos registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a maior riqueza no Sítio 9.	.....90

Figura 53. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.	.....90
Figura 54. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a não captura de nenhum morcego nessa campanha.	.....91
Figura 55. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante a 2ª campanha. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se na segunda campanha a presença de <i>Myotis ruber</i> , espécie Vulnerável para o Brasil.	.....91
Figura 56. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.	.....92
Figura 57. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.	.....92
Figura 58. Histograma das Guildas Alimentares de cada Sítio amostral dos morcegos do monitoramento de Fauna da AHE Simplício – Queda única.	.....93
Figura 59. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Mastofauna Voadora, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	.....94
Figura 60. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da mastofauna voadora registrada nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única..	.....95
Figura 61. Distribuição da riqueza de espécies de aves por ordens registradas ao longo das duas primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.	.....97
Figura 62. Distribuição do grau de sensibilidade às alterações ambientais das aves registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.	.....114
Figura 63. Porcentagem das guildas alimentares da	.....114

avifauna amostrada ao longo da três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda única.

Figura 64. Preferência de hábitat registrada, segundo Stotz (1996), nos Sítios amostrais nas duas primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda única.116

Figura 65. Riqueza total de aves registradas e endêmicas da Mata Atlântica, por Sítio de amostragem, ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento no AHE Simplício – Queda única.117

Figura 66. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Mastofauna Voadora, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.121

Figura 67. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 2 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.122

Figura 68. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 4 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.122

Figura 69. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 8 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.123

Figura 70. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 9 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.123

Figura 71. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 10 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.124

Figura 72. Riqueza x Abundância de espécies de aves capturadas através das redes de neblina nos diferentes Sítios amostrais nas três primeiras campanhas de campo na AHE Simplício – Queda Única.129

Figura 73. Algumas espécies de aves registradas através das Redes de Neblina durante as três primeiras

.....130

campanhas na AI do UHE Simplício – Queda Única. A: *Manacus manacus* (rendeira), fêmea, adulta; B: *Conopophaga melanops* (cuspidor de máscara preta), fêmea, adulta; C: *Nystalus chacuru* (João bobo), adulto. D: *Corythopsis delalandi* (estalador), adulto; E: *Chiroxiphia caudata* (tangará), fêmea, adulta; F: *Baryphthengus ruficapillus* (juruva-verde).

TABELAS

Tabela 1. Indicação dos Sítios amostrais de monitoramento de fauna e respectivas coordenadas geográficas. AHE Simplício – Queda Única.	.....20
Tabela 2. Indicação das campanhas realizadas, Sítios amostrais analisados, período de amostragem e estações do ano no AHE Simplício – Queda Única.	.....22
Tabela 3. Anfíbios registrados no decorrer das três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.	.....35
Tabela 4. Répteis registrados nas três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.	.....51
Tabela 5. Mastofauna Terrestre no acumulado nas três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.	.....66
Tabela 6. Mastofauna Voadora registrada para as três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única..	.....85
Tabela 7. Avifauna registrada durante as duas primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.	.....98
Tabela 8. Riqueza de espécies de aves registradas em cada um dos pontos fixos amostrais dos Sítios estudados, durante o presente estudo. AHE Simplício – Queda única.	.....118
Tabela 9. Relação das cinco maiores frequências de aves (FO%) por Sítio amostral na terceira campanha de campo. AHE Simplício – Queda Única.	.....119
Tabela 10. Relação dos indivíduos capturadas por rede de neblina e seus respectivos Sítios amostrais	.....125

durante as duas primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

QUADROS

Quadro 1. Análise de Similaridade encontrada para anfíbios, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	46
Quadro 2. Análise de Similaridade encontrada para Répteis, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	62
Quadro 3. Análise de Similaridade encontrada para Mastofauna Terrestre, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	81
Quadro 4. Análise de Similaridade encontrada para Mastofauna Voadora, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das duas primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	94
Quadro 5. Análise de Similaridade encontrada para Avifauna, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios 1 amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.	12

1. INTRODUÇÃO

A região do empreendimento se encontra nos domínios da Mata Atlântica e apresenta, distribuída em pequenos fragmentos, formação florestal classificada, segundo Veloso (1992), como subtipos de Floresta Estacional Semidecidual, Submontana e Aluvial, ambas localizadas na faixa altimétrica entre 100 e 600m, comum nas encostas interioranas da serra da Mantiqueira e dos Órgãos e ao longo dos rios da região, respectivamente. A altura do dossel varia entre 10 e 15m, com poucas árvores emergentes, as quais podem atingir pouco mais de 20m.

A fragmentação da Mata Atlântica é, seguramente, a maior ameaça a sua biodiversidade. Embora muito descaracterizados, os remanescentes de vegetação nativa ainda guardam considerável riqueza de flora e fauna deste bioma.

Portanto, avaliações de impacto ambiental consequentes da implantação de qualquer empreendimento devem levar em consideração a importância desses sobejos florestais para a manutenção da diversidade biológica regional (Primack & Rodrigues, 2005).

Após séculos de forte ocupação antrópica na região do empreendimento, restaram alguns poucos fragmentos dessas florestas localizados em topos de morros e em locais de difícil acesso. Normalmente são áreas alteradas pela ação de queimadas, retirada seletiva de madeira e caca, constituindo-se, em sua maior porção, por capoeiras ou matas em regeneração, empobrecidas em diversidade. A região apresenta um histórico antigo de intensa ocupação agropastoril, que exauriu os grandes maciços florestais que ocorriam originalmente. Na área de influência do AHE Simplício a perda de ambientes florestais naturais foi grande, chegando a quase 90% de sua totalidade.

O reflexo óbvio da perda das florestas originais é que o estado de conservação da fauna não é bom. Este fato ficou claro no EIA do empreendimento no que diz respeito a avifauna: várias espécies registradas anteriormente na região, como os arapacus, papagaios, grandes pica-paus, mutuns entre outras, não foram encontradas, ou são raras. Outro indicador de deterioração ambiental é o grande número de aves (cerca de 70% das espécies registradas) que se adaptam aos ambientes abertos criados pelo homem, tais como a rolinha (*Columbina talpacoti*), o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), o anu-preto (*Crotophaga ani*), o quero-quero (*Vanellus chilensis*), entre outros.

A descaracterização do ambiente florestal original, associada à ocorrência de uma estação seca, ofereceu condições para a proliferação de espécies da fauna típicas de ambientes abertos da própria região, assim como propiciou a invasão de organismos do Cerrado, como a gralha-do-cerrado (*Cyanocorax cristatellus*), a seriema (*Cariama cristata*) e o lobo-guara (*Chrysocyon brachyurus*).

A inexistência de unidades de conservação protegidas por lei completa o cenário de baixa qualidade do ambiente natural verificado na área de influencia da AHE Simplício.

2. OBJETIVOS

O principal objetivo do presente relatório referente ao Programa de Monitoramento da Fauna é identificar e acompanhar os efeitos da formação dos reservatórios do AHE Simplício sobre a fauna silvestre local.

São objetivos específicos deste relatório:

- ✓ Amostrar, utilizando todas as metodologias evidenciadas a seguir, de forma homogênea em relação aos Sítios de amostragem e as campanhas de campo;
- ✓ Comparar, para cada grupo, a cada campanha, os resultados dos índices biológicos (riqueza de espécies e abundância de indivíduos) e ecológicos (diversidade e equitabilidade) obtidos com cada metodologia utilizada e acumulados com todas as metodologias, entre cada sítio amostral e entre cada campanha;
- ✓ Analisar, a cada campanha, as flutuações nas abundâncias das espécies identificadas em cada Sítio amostral;
- ✓ Comparar os valores dos índices biológicos e ecológicos obtidos a cada campanha, e para cada Sítio amostral, com os obtidos na fase de inventário, no Estudo de Impacto Ambiental e com demais estudos realizados na região do empreendimento ou em locais com características ambientais semelhantes as do AHE Simplício;
- ✓ Realizar análise estatísticas a partir dos dados bióticos e abióticos obtidos, a cada campanha, em cada Sítio amostral a fim de identificar os principais fatores que determinam a estrutura das comunidades faunísticas locais e sua relação com o empreendimento.

3. MATERIAL E MÉTODOS

3.1. ÁREA DE ESTUDO

Os pontos de amostragem para o monitoramento estão representados conforme **Tabela 1**. Abrangem territórios dos municípios de Além Paraíba e Chiador, no Estado de Minas Gerais, e Sapucaia e Três Rios, no Estado Rio de Janeiro. Devido a alguns problemas com os proprietários das terras, não seguirão em sua totalidade os mesmos pontos utilizados na fase de inventário de fauna.

A princípio e conforme Plano de Trabalho apresentado ao IBAMA, os pontos de amostragem para o monitoramento seriam oito Sítios amostrais. Entretanto, após vistorias finais em campo, a fim de desenvolver os procedimentos de instalação de armadilhas e identificação de transectos, foi constatado que os Sítios 1, 6 e 11 possuíam problemas para o desenvolvimentos das atividades. A propriedade onde esta inserido o Sítio 1 (Fazenda Constaça), no último ano (2013) foi dividida em diversas pequenas propriedades, por questões relacionadas à acesso ao fragmento e dificuldades para obter a permissão dos proprietários, tornou-se inviável o acesso das equipes. Com relação ao Sítio 6 (Fazenda Cachoeirão) o proprietário possui problemas judiciais com Furnas e não liberou a permanência das equipes de campo. Já com relação ao Sítio 11, o tamanho extremamente reduzido do fragmento e proximidade com o Sítio 8, optou-se por associá-los, formando assim um Sítio amostral de maior amplitude, sendo considerado em todo o estudo como Sítio 8.

Portanto, para esta terceira campanha de monitoramento, trata-se de cinco Sítios amostrais (**Figura 1**), selecionados de acordo com a distribuição da vegetação original, priorizando os habitats adequados para a fauna em questão, grau de preservação da área e viabilidade de acesso. Em cada sítio amostral foram utilizadas, para todos os grupos da fauna foco deste Programa, todas as metodologias descritas nos itens abaixo.

Tabela 1. Indicação dos Sítios amostrais de monitoramento de fauna e respectivas coordenadas geográficas. AHE Simplício – Queda Única.

Sítio	Localização	Coordenadas UTM
2	Fazenda Lourical entre os dois “bracos” do reservatório do Lourical.	712.397 / 7.568.299
4	Margem direita do rio Paraíba do Sul, Reservatório de Anta (Sítio Ipê Branco).	697.573 / 7.555.740
8 -11 (8)	Fazenda Simplício, próximo ao Centro de Gerenciamento Ambiental; Rio Paraíba do Sul no trecho de vazão reduzida	727.606 / 7.573.750 727.465 / 7.572.996
9	Antiga Fazenda da Prata, próxima as fazendas Cachoeirao e Ouro Fino, junto ao maior fragmento florestal da região.	719.327 / 7.573.719
10	Fazenda Barra do Peixe, sentido Fazenda Santa Alda, nas imediações do reservatório de Antonina.	723.741 / 7.575.188

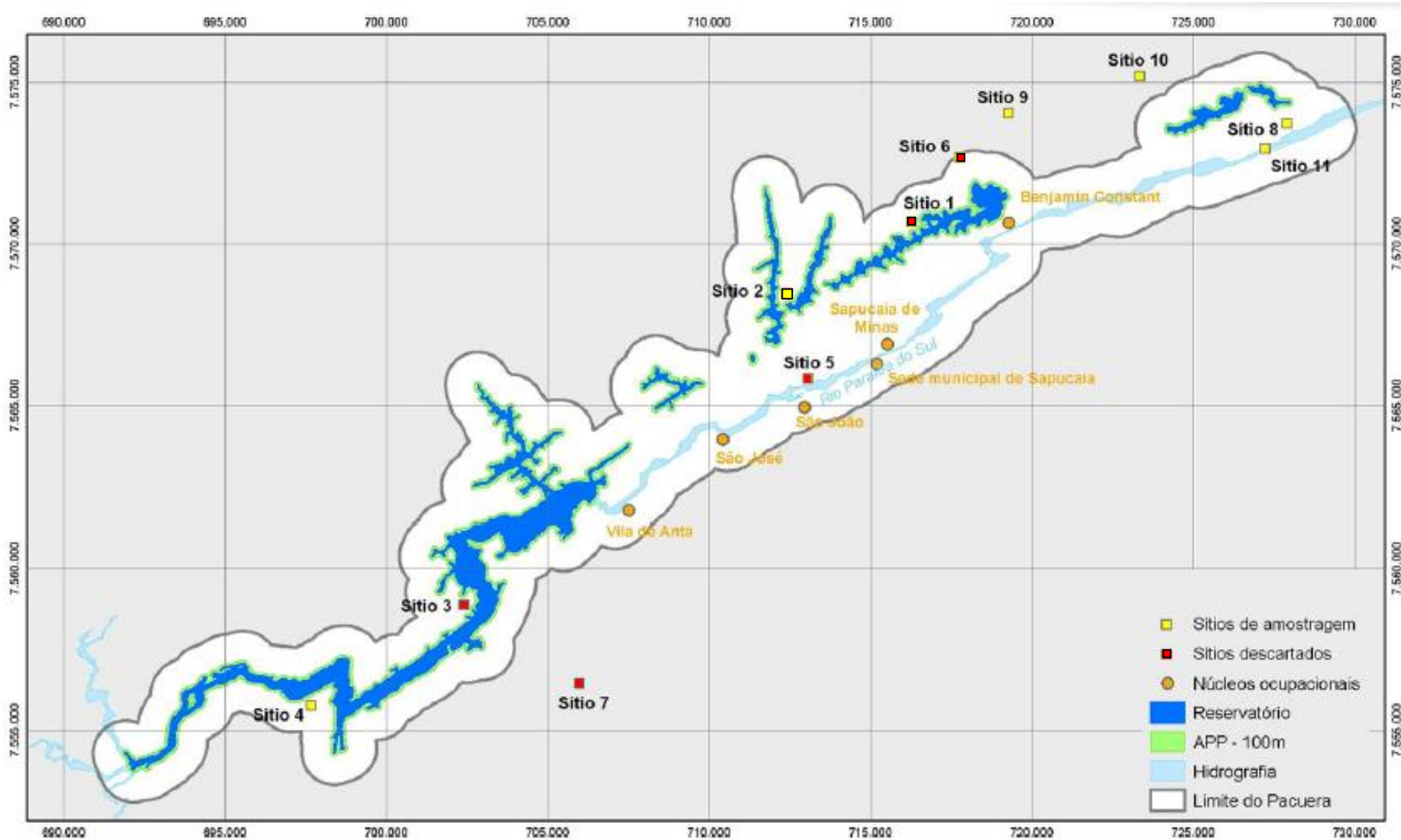


Figura 1. Indicação dos pontos amostrais para o monitoramento de Fauna. AHE Simplício – Queda Única.

3.1.1. DURAÇÃO E PERIODICIDADE

O Programa de Monitoramento da Fauna será executado pelo período de dois anos, totalizando nove campanhas de campo para coleta de dados, com periodicidade trimestral.

Esta terceira campanha teve a duração de 26 dias (14/07/2014 até 08/08/2014) em período considerado seco (**Tabela 2**), abrangendo cinco Sítios amostrais (cinco dias e cinco noites em cada Sítio). No levantamento de dados primários foram adotadas as diversas metodologias de amostragem indicadas para cada grupo faunístico, descritas a seguir.

Tabela 2. Indicação das campanhas realizadas, Sítios amostrais analisados, período de amostragem e estações do ano no AHE Simplício – Queda Única.

Campanha	Sítios Amostrados	Período de Amostragem	Estação do Ano	Observações
1ª Campanha	4; 8-11; 9; 10	13/Jan/2014 – 07/Fev/2014	Verão	Altas Temperaturas, maior precipitação e umidade.
2ª Campanha	2; 4; 8-11; 9; 10	14/Abr/2014 – 08/mai/2014	Outono	Redução das chuvas em relação ao verão, com consequente redução da precipitação e umidade.
3ª Campanha (Relatório Atual)	2; 4; 8-11; 9; 10	14/Jul/2014 – 08/Ago/2014	Inverno	Baixas temperaturas, estação menos chuvosa do ano e clima seco

3.2. HERPETOFAUNA TERRESTRE

O Programa tem como objetivo registrar as espécies de anfíbios e répteis, nos períodos diurno e noturno, cobrindo desta forma a maior parte do período de atividade das diversas espécies deste grupo. Para a composição da lista de espécies de anfíbios e répteis, foram considerados todos os exemplares avistados e capturados. No caso dos anuros também é levada e conta a vocalização.

Os espécimes capturados por Procura Visual Limitada por Tempo, por Armadilhas de Interceptação e Queda ou por Encontros Ocasionais foram resgatados manualmente com o auxílio de laço (lagartos), garrote (lagartos), gancho e pinção (serpentes). Após a marcação e anotação dos dados biométricos nas planilhas de campo, os indivíduos foram soltos no mesmo local de sua captura.

3.2.1. PROCURA VISUAL LIMITADA POR TEMPO

A Procura Visual Limitada por Tempo (PVLТ) consiste no deslocamento a pé (**Figura 2**), lentamente, pela área de estudo. Foram realizados deslocamentos diurnos e noturnos em busca de prováveis microambientes de anfíbios e répteis. Foram inspecionados cupinzeiros, cascas de árvores, troncos caídos, serrapilheiras, dentre outros possíveis locais de abrigo desses animais.

Em cada sítio amostral foram realizados transectos, dentro da faixa de horário de 7h às 24h, que foram percorridos durante seis horas, em cada um dos dias de campanha em cada Sítio. As transecções foram feitas em horários alternados dentro do período acima estipulado, sempre abrangendo uma faixa no horário diurno (três horas) e outra no horário noturno (três horas).

O esforço de amostragem pela PVLТ foi de 144 horas na campanha e no acumulado 432 horas nas três primeiras campanhas.



Figura 2. Imagem representativa da Procura Visual Limitada por Tempo.

3.2.2. VOCALIZAÇÃO

Para os anfíbios foram realizados levantamentos sonoros e gravações das vocalizações características das distintas espécies como recurso auxiliar para suas identificações, assim como fotografias e dados gerais.

Também foram realizadas visitas noturnas dos locais utilizados pelos anuros como sítios de vocalização (sítio reprodutivo), tais como rios, riachos, açudes, poças temporárias, alagados e córregos, no intuito de detectar o maior número de espécies vocalizando (**Figura 3**). As vistorias foram realizadas com auxílio de lanternas, gravadores digitais. Todos os pontos amostrais foram georreferenciados.

Durante a campanha, cada Sítio amostral foi vistoriado diariamente, durante duas horas, em horários alternados, sempre abrangendo uma faixa no horário noturno de duas horas. O esforço de amostragem pela vocalização foi de 48 horas ao final da campanha e no acumulado 144 horas nas três primeiras campanhas.

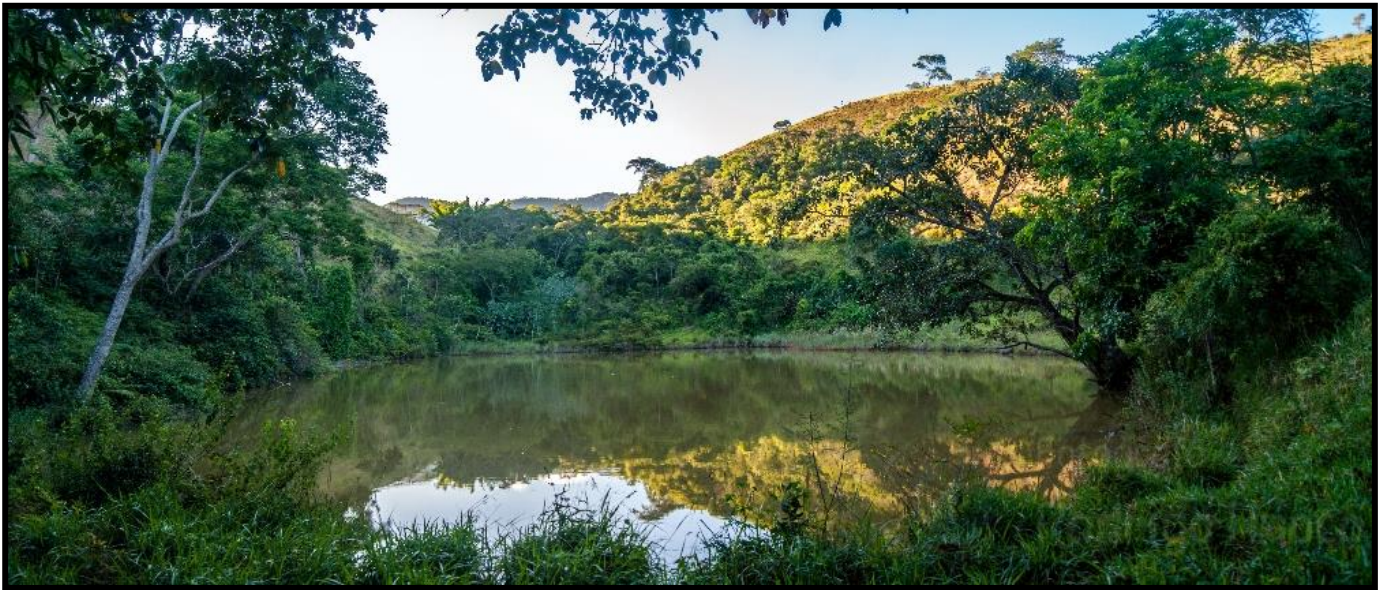


Figura 3. Imagem ilustrativa de local utilizado por répteis e anfíbios para atividades de alimentação e reprodução. AHE Simplício – Queda Única.

3.2.3. ARMADILHA DE INTERCEPTAÇÃO E QUEDA OU CAPTURA PASSIVA

Para o levantamento dos répteis e anfíbios também foram utilizados sistemas de Armadilha de Interceptação e Queda. Este método consistiu na instalação de baldes enterrados de forma que a sua abertura permaneça no nível do solo, funcionando como barreiras físicas. Essas armadilhas foram interligadas por cercas guia, constituídas de lonas plásticas de 50cm de altura e 5m (cinco metros) de comprimento entre baldes. Foram instaladas dez estações de captura por Sítio amostral.

Cada estação foi composta por quatro armadilhas (baldes plásticos de 60 litros), sendo separados um do outro por mais de 150 metros de distância.

As armadilhas de interceptação e queda permaneceram abertas em cada Sítio amostral, sendo revistadas diariamente. Os animais capturados foram identificados, medidos, pesados, marcados e soltos próximos ao local de captura. O esforço de amostragem pelas armadilhas de interceptação foi de 960 armadilhas/dia ao final da campanha e no acumulado 2880 armadilhas/dia nas três primeiras campanhas.

3.2.4. ENCONTROS OCASIONAIS

Foram considerados neste método, todos os exemplares de anfíbios e répteis encontrados fora dos métodos de amostragem regularmente utilizados, tais como nos deslocamentos dos pesquisadores da base de apoio aos Sítios amostrais, a pé ou de carro.

3.3. MASTOFAUNA

3.3.1. MASTOFAUNA TERRESTRE

No âmbito do levantamento da mastofauna terrestre foram identificados os mamíferos de pequeno, médio e grande porte. As técnicas empregadas no monitoramento da mastofauna terrestre foram: armadilhas de contenção (*live traps*, sherman e tomahawk), redes *tipo mist nests*, armadilhas de queda (*pitfall*), busca por vestígios em substrato natural, câmeras fotográficas disparadas automaticamente (camera traps) e censo por observação direta e indireta (armadilhas de pegadas e etc.). Os animais capturados foram marcados com brincos, anilhas e microchips, dependendo do tamanho, anatomia e hábito de vida de cada animal e soltos no local de captura.

3.3.1.1. PEQUENOS MAMÍFEROS TERRESTRES

Para o estudo de pequenos mamíferos nos Sítios selecionados foram utilizadas dois tipos de armadilhas: contenção viva, tipo gaiola (sherman), com atração por isca; e de queda com barreira de interceptação, instaladas ao longo de transecções.

3.3.1.1.1. ARMADILHAS TIPO SHERMAN E TOMAHAWK

Para cada Sítio amostral foram implementados dois transectos (trilhas já existentes ou abertas pela equipe), denominados A e B, com quinze pontos de captura (estações de coleta) em cada transecto (totalizando 30 estações de coleta), com equidistância média de 20 m, perfazendo 300 m de trilha. Em cada ponto de captura, foram colocadas duas armadilhas, uma sobre o solo e, quando possível, outra fixada na vegetação do sub-bosque (~1,60 m de altura; **Figura 4**).

Cada transecto foi armado durante o dia e as armadilhas permaneceram no local por cinco noites consecutivas em cada Sítio amostral, sendo vistoriadas todos os dias pela manhã e tendo sua sensibilidade de fechamento testada e sua isca repostada ou trocada dependendo da ocasião. As iscas foram preparadas, na parte da tarde, com pedaços de sardinha, banana, paçoca, farinha de milho, milho, entre outras, e foram verificadas nas primeiras horas de todas as manhãs, com o intuito de evitar a morte desnecessária dos animais capturados.

O esforço de amostragem por armadilhas de contenção viva, tipo gaiola, foi de 1440 armadilhas/noite ao final desta campanha e no acumulado 4320 armadilhas/noite nas três primeiras campanhas.



Figura 4. Visualização de profissional e armadilha no campo. AHE Simplício – Queda Única.

3.3.1.1.2. ARMADILHA DE INTERCEPTAÇÃO E QUEDA

Armadilhas de interceptação e queda, conforme descrito no item Herpetofauna, foram utilizadas como metodologia complementar (Lyra-Jorge et al., 2001).

O esforço de amostragem pelas armadilhas de interceptação foi de 960 armadilhas/dia durante a campanha e no acumulado 2880 armadilhas/dia nas três primeiras campanhas.

Como já detalhado anteriormente, no caso de morte de alguns espécimes, estes serão fixados em formol 10% e, posteriormente, conservados em álcool a 70% e outros serão taxidermizados para manter as características da pelagem, muitas vezes fundamentais para a identificação em laboratório. Parte dos indivíduos removidos serão depositados no Museu de Ciências Naturais da PUC de Minas Gerais e a outra parte no Museu Nacional/UFRJ do Estado do Rio de Janeiro.

3.3.2. PEQUENOS MAMÍFEROS VOADORES (MORCEGOS)

3.3.2.1. REDES DE NEBLINA (*MIST-NETS*)

A metodologia adotada para o levantamento de mamíferos voadores (quirópteros) foi a captura– marcação–recaptura, utilizando cinco redes de neblina, 09 x 03 m e de malha 35 mm, (mist nets) em cada Sítio amostral, por cinco noites (**Figura 5**). O esforço amostral foi calculado seguindo Straube & Bianconi (2002), no qual se multiplica a área total das redes utilizadas, o número de horas de amostragem por noite e o número total de noites amostradas, sendo que as redes foram abertas no

começo da noite, permanecendo abertas por 6 horas consecutivas sendo vistoriadas a cada 20-30 minutos. Os locais de coleta foram escolhidos por características que facilitam a captura de morcegos como trilhas na mata, proximidade de cursos d'água, fontes de alimento e possíveis abrigos, além da viabilidade de acesso. Os animais coletados foram identificados, medidos, pesados, sexados e anilhados. Todos os indivíduos coletados foram contidos em sacos de pano e soltos no final da noite após o fechamento das redes. A identificação das espécies foi feita por meio da literatura específica da área. (Vizotto & Taddei, 1973), (Reis et al 2013), (Gardner, A.L. 2007) .O esforço de amostragem por redes de neblina foi de 720 horas-rede nesta campanha e no acumulado 2160 horas-rede nas três primeiras campanhas.



Figura 5. Imagem de um morcego capturado em rede de neblina. AHE Simplício – Queda Única.

3.3.2.2. BUSCA ATIVA

Visando evitar tendências na amostragem, devido ao uso de redes de espera no sub-bosque, o que favorece a captura de Stenodermatinae e Carollinae (Phyllostomidae), foi empreendida a busca direta a possíveis abrigos (durante o dia e a noite), como ocos de árvores, frestas em rochas e construções. As buscas duraram uma hora a cada dia e noite de campanha, em cada sítio amostral, perfazendo um esforço amostral de 48 horas ao final da campanha e no acumulado 144 horas nas três primeiras campanhas.

3.3.3. MAMÍFEROS DE MÉDIO E GRANDE PORTE

3.3.3.1. CENSOS

Para o levantamento de mamíferos de médio e grande porte foram realizadas observações diretas e indiretas durante o período diurno/noturno, com auxílio de binóculos, lanternas, percorrendo transectos a pé ou de carro nas estradas, margem de córregos, veredas, trilhas e dentro da vegetação, ou em outras áreas onde a consistência do sedimento permita a marcação de pegadas, para a visualização de animais e busca de vestígios (pegadas, fezes, carcaças, tocas, vocalizações, pêlos, animais atropelados, espinhos e, no caso especial dos felinos, marcas das unhas deixadas em árvores; **Figura 6**).



Figura 6. Imagem ilustrativa de pegada de animal em meio aos trabalhos de campo. AHE Simplício – Queda Única.

Em cada um dos cinco Sítios amostrais foram feitos dois censos, um no período da manhã e outro a noite, percorrendo-se cinco quilômetros por sítio amostral, por cerca de duas horas diárias.

O esforço de amostragem por censo foi de duas horas/dia (uma diurna e uma noturna) a cada dia, totalizando 48 horas nesta campanha e no acumulado 144 horas nas três primeiras campanhas.

3.3.3.2. RONDAS NOTURNAS

Para o registro dos animais noturnos foram realizadas rondas noturnas com uso de binóculo com visão noturna. Algumas rondas foram realizadas na caçamba das caminhonetes, permitindo a observação de grandes distâncias em 360°, com auxílio de um holofote manual de grande potência (1.500.000 velas) por um dos membros da equipe. Todos os animais avistados durante o levantamento, os seus indícios e o seu ambiente foram registrados com o auxílio de GPS.

O esforço de amostragem por ronda noturna foi de uma hora/noite por Sítio, totalizando 24 horas nesta campanha e no acumulado 72 horas nas três primeiras campanhas.

3.3.3.3. ARMADILHAS DE PEGADAS

Foram utilizadas oito armadilhas de pegadas de um metro quadrado em cada sítio amostral, localizadas próximas as câmeras fotográficas. As parcelas foram iscadas com uma massa composta com pedaços de moela de frango, milho, sal grosso, abacaxi, bacon e bananas. As pegadas foram fotografadas e moldadas com gesso para confirmação posterior da espécie.

Estas armadilhas foram distribuídas ao longo dos transectos em cada Sítio amostral mantendo distância mínima de 50 m entre si. O esforço de amostragem por armadilha de pegadas foi de 192 armadilhas/dia nesta campanha e no acumulado 576 armadilhas/dia nas três primeiras campanhas.

3.3.3.4. ARMADILHAS FOTOGRÁFICAS

Foram instaladas oito armadilhas fotográficas por quatro dias em cada sítio amostral, localizadas em trilhas e locais próximos as armadilhas de pegada. O esforço de amostragem foi de 08 armadilhas/dia durante quatro dias em cada sítio de campanha e ao final da campanha foram utilizadas 128 armadilhas fotográficas/dia, sendo no acumulado 384 armadilhas fotográficas/dia nas três campanhas. Estas armadilhas foram vistoriadas diariamente pela manhã, quanto a sua integridade, sensibilidade e capacidade de armazenamento de fotos.

3.4. AVIFAUNA

O levantamento do grupo deu ênfase na presença de espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, de interesse científico ou econômico, e também nas informações sobre a existência de rotas migratórias e áreas de pouso.

Para cada registro foram anotados os tipos (registro visual, vocalização, ave em voo, pousada, etc.) e o habitat ao qual a ave se encontra associada (mata de galeria, cerrado, áreas brejosas, etc.).

As amostragens foram realizadas através de censos por ponto, censos por transectos e de capturas com redes ornitológicas.

3.4.1. CENSO POR TRANSECTOS DE VARREDURA

Este tipo de censo tem como objetivo principal a determinação da densidade populacional de uma dada área. Este método consiste em registrar todas as aves observadas ao longo de um percurso padronizado com o auxílio de binóculo, anotando a identidade das espécies e número de indivíduos para posterior identificação através da consulta de guias de campo (**Figura 7**).



Figura 7. Imagem ilustrativa de um pesquisador desenvolvendo a metodologia de Censo por transecto. AHE Simplício – Queda Única.

O censo por transectos foi realizado durante o dia e a noite com playback, que consiste em emitir um som gravado para atrair espécies de aves, com o intuito de identificar espécies difíceis de localizar com outros métodos. As vocalizações foram captadas por um microfone e registradas em um gravador, sendo realizadas no período de maior atividade das aves, na parte da manhã entre 5h e 12h, e também no período da tarde e noite, das 16h as 20h. Foram realizados transectos de 2,5 km (um quilometro e meio) de extensão, a uma velocidade média de 2 km/h e todas as espécies deste

grupo avistadas e/ou identificadas por meio de vocalizações serão registradas, devendo-se respeitar os horários previstos para a captura das aves, nos cinco Sítios amostrais.

Informações adicionais, como número de indivíduos registrados, estrato onde a ave foi registrada e sexo, foram anotadas. Esta metodologia visou detectar parâmetros populacionais e movimentos sazonais e deveria ser aplicada, principalmente, em áreas abertas, ao longo de todos os dias de cada campanha.

O esforço de amostragem por transectos de varredura foi de seis horas/dia totalizando 144 horas nesta campanha e no acumulado 432 horas nas três primeiras campanhas.

3.4.2. CENSO POR PONTO DE AMOSTRAGEM (ÍNDICE PONTUAL DE ABUNDÂNCIA)

O censo por pontos permite obter medidas de composição da comunidade e densidade de espécies. Em cada sítio de amostragem foram feitos 10 pontos com distância maior do que 200 m entre si, para amostragem durante todos os dias de cada campanha pela manhã e a tarde. Em cada ponto, com auxílio de binóculos e mini-gravadores, serão registrados todas as aves avistadas e detectadas por vocalização no período de 15 minutos.

Foram realizadas observações relativas a estrutura do habitat analisado, como estratificação vegetal, altura média do dossel (estimativa visual), tipos de usos antropogênicos (entrada de gado, corte seletivo de madeira, desmatamento, presença de fogo ou indícios de queimada, caça).

O esforço de amostragem pelo censo por pontos foi de três horas/dia, totalizando 72 horas nesta campanha e no acumulado 216 horas nas três primeiras campanhas.

3.4.3. CAPTURA E MARCAÇÃO DE EXEMPLARES DE AVES (REDES DE NEBLINA)

Para a captura e marcação das aves foram utilizadas dez redes de neblina (*mist-nets*) 12 x 3m e de malha 20 mm, específicas para captura de aves de pequeno porte, abertas em linha e separadas por uma distância de 10 m, preferencialmente em ecotonos ou perto de fontes de alimento para aumentar a probabilidade de captura de espécimes, numa tentativa de localizar e acompanhar o deslocamento dos indivíduos. As redes foram abertas durante os períodos de pico de atividade das aves, entre 06h e 11h e das 15h as 18h, por cinco horas pela manhã e cinco horas no final da tarde em cada Sítio amostral.

Os exemplares capturados foram identificados, fotografados, além de serem marcados com anilhas metálicas. No momento de captura, foram registrados dados biométricos (comprimento do bico, asa, tarso e cauda), peso, sexo, mudas e outros dados para avaliar o estado geral da ave e quantificar parâmetros biológicos e ecológicos. Após a tomada de dados e registro fotográfico, os exemplares de aves capturados foram soltos no próprio local de captura.

O esforço de amostragem por redes ornitológicas foi de 10 horas-rede/dia totalizando 2400 horas-rede/dia nesta campanha e no acumulado 7200 horas-rede/dia nas três primeiras campanhas.

3.5. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Os dados obtidos no monitoramento foram utilizados, nesta terceira campanha, para a caracterização do estado de conservação da fauna local, assim como do próprio ambiente, além de análises comparativas entre os diferentes Sítios amostrados.

No processo de interpretação dos dados, foram considerados os seguintes fatores:

- Padrões de diversidade (riqueza e abundância) da fauna local nos Sítios e pontos amostrais e sua relação com as características ambientais e do empreendimento de cada local;
- Presença de espécies endêmicas, cuja sobrevivência pode ser comprometida com a supressão de habitats decorrentes da instalação do empreendimento;
- Presença de formas arborícolas, comuns em formações de mata ciliar e cuja sobrevivência pode ser comprometida com a vegetação pouco estratificada;
- Presença de espécies ameaçadas de extinção, o que determinara maior preocupação em termos de conservação;
- Ocorrência de espécies estenoicas, que, por serem muito dependentes do meio em que vivem, não toleram grandes alterações ambientais;
- Dispersão das espécies na área do empreendimento, sua variação ao longo do monitoramento, e sua comparação em relação as fases anteriores e durante as obras;
- Alterações na estrutura da comunidade da fauna silvestre do AHE Simplício a cada campanha em comparação ao período de Inventário e principalmente ao período do EIA do empreendimento, a fim de identificar possíveis interferências da obra na fauna local;

O total absoluto de espécies de cada ponto de amostragem foi medido mediante contagem das que foram capturadas e avistadas. Comparações qualitativas dos atributos da fauna, como a composição de espécies, a abundância e uso de habitat, foram feitas de forma geral entre os Sítios. Comparações com outras localidades da Mata Atlântica e Cerrado foram apresentadas, verificando a qualidade dos habitats, quanto a riqueza e abundância das espécies, a presença de espécies indicadoras e as transformações recentes da paisagem, além da comparação com dados já existentes.

Para estimar a riqueza de espécies foram usados estimadores não paramétricos de riqueza (Magurran, 2004), que acrescentam à riqueza observada uma quantidade de espécies não-observadas, que é função do número de espécies raras na amostra.

Foram usadas as ocorrências e abundâncias observadas e estimada a riqueza com estimadores baseados em abundância (Chao1), frequência (Chao2, Jackknife, Bootstrap) e Cobertura (ACE, ICE). Estes dados servirão para o refinamento das análises nas próximas campanhas e o monitoramento do agravamento, ou melhoria, dos efeitos do empreendimento sobre a paisagem e fauna silvestre associada.

4. RESULTADOS

4.1. HERPETOFAUNA

4.1.1. ANFÍBIOS

Ao longo das três primeiras campanhas, foram registradas 32 espécies de anfíbios pertencentes a oito famílias: Brachycephalidae, Bufonidae, Cycloramphidae, Craugastoridae, Hylidae, Leiuperidae, Leptodactylidae e Microhylidae (**Figura 8**). Apesar desta terceira campanha ter ocorrido durante estação considerada seca (inverno), algumas chuvas esporáneas ocasionaram um maior número de espécies (n=22) em relação a segunda campanha (n=16). Além deste aspecto, é importante considerar que nesta campanha seis novos registros foram incorporados a lista de espécies deste monitoramento (**Tabela 3**).

Até o momento, todos os táxons encontrados podem ser considerados comuns, sendo a maioria de ampla distribuição no Brasil e até em outros países da América do Sul (**Tabela 2**; *dados biométricos e marcação Anexo 1*). A família Hylidae apresentou o maior número de espécies, o que está de acordo com o padrão encontrado na região Neotropical (Heyer *et al.*, 1990; Duellman, 1988), e em diversas áreas do Domínio da Floresta Atlântica (Heyer *et al.*, 1990; Haddad & Sazima, 1992; Pombal Jr. & Gordo, 2004; Vasconcelos & Rossa-Feres, 2005). Mesmo com o incremento de seis novos registros a lista, apenas *Chiasmocleis cf. carvalhoi* está na Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção da *International Union for Conservation of Nature* (IUCN, 2014). (**Tabela 2**).

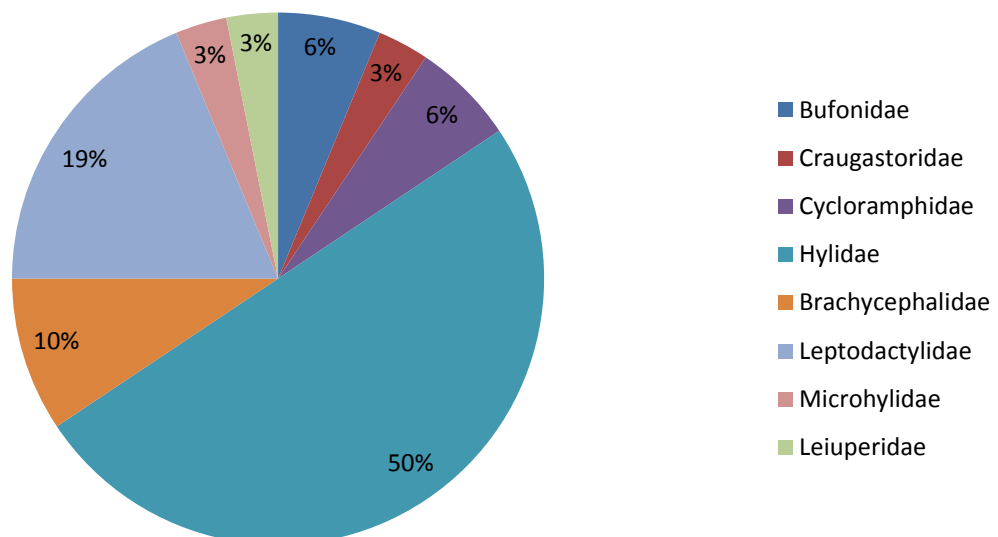


Figura 8. Distribuição da riqueza de espécies de anfíbios por família registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Tabela 3. Anfíbios registrados no decorrer das três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.

Espécie	Nome popular	Sítio	Hábito	Abundância	Método	Campanha	StatusMMA/IUNC
Ordem ANURA							
Família Bufonidae							
<i>Rhinella ictérica</i>	sapo-cururu-grande	8	Ter	PA	PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Rhinella pomballi</i>	sapo-cururu-pequeno	4, 8, 9, 10	Ter	MA	AIQ, PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
Família Brachycephalidae							
<i>Ischnocnema guentheri</i>	rã-do-folhiço	4	Ter	RA	PV, VOC	2, 3	-/LC
<i>Ischnocnema cf. izecksohni</i>	rã-do-folhiço	9	Ter	PA	PV	3	-/DD
<i>Ischnocnema aff. verrucosa</i>	rã-do-folhiço	10	Ter	RA	AIQ	3	-/DD
Família Craugastoridae							
<i>Haddadus binotatus</i>	rã-de-chão-de-mata	4, 8, 9, 10	Ter	AB	AIQ, PV, VOC	1, 3	-/LC
Família Cycloramphidae							
<i>Proceratophrys boiei</i>	sapo-de-chifres	9	Crip	RA	AIQ	3	-/LC
<i>Thoropa miliaris</i>	sapo-bode	4, 8, 10	Rup	MA	AIQ, PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
Família Hylidae							
<i>Aplastodiscus cavicola</i>	perereca-verde	9	Arb	RA	PV, VOC	1, 3	-/NT
<i>Bokermannohyla cf. circumdata</i>	perereca-de-mata	9	Arb	RA	PV	3	-/LC
<i>Bokermannohyla cf. caramaschii</i>	perereca	9	Arb	RA	PV	3	-/LC
<i>Dendropsophus bipunctatus</i>	pererequina-de-face-aureolada	4	Arb	PA	PV, VOC	1	-/LC
<i>Dendropsophus elegans</i>	pererequina-de-moldura	4, 8, 9	Arb	MA	PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Dendropsophus minutus</i>	pererequina-do-brejo	8	Arb	AB	PV	2	-/LC
<i>Dendropsophus nanus</i>	pererequina-do-brejo	10	Arb	PA	PV, VOC	1	-/LC
<i>Hypsiboas albomarginatus</i>	perereca-verde-de-coxas-laranjas	4, 8, 9, 10	Arb	MA	PV, VOC	1, 2	-/LC
<i>Hypsiboas albopunctatus</i>	perereca-cabrinha	4, 8, 10	Arb	MA	PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Hypsiboas faber</i>	sapo-martelo	4, 8, 9, 10	Arb	MA	PV, VOC	1, 2	-/LC
<i>Hypsiboas pardalis</i>	perereca	8, 9, 10	Arb	AB	PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Hypsiboas polytaenius</i>	perereca-de-pijama	8, 9	Arb	PA	PV, VOC	1, 3	-/LC
<i>Hypsiboas semilineatus</i>	perereca	2, 8, 9, 10	Arb	MA	AIQ, PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Phyllomedusa burmeisteri</i>	perereca-verde-com-bola-amarela	9	Arb	RA	PV, VOC	1, 3	-/LC
<i>Scinax fuscovarius</i>	perereca	4, 8, 9, 10	Arb	MA	PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
<i>Scinax perereca</i>	Perereca-de-banheiro	2	Arb	RA	AIQ	3	-/LC
Família Leptodactylidae							

<i>Leptodactylus bokermanni</i>		4, 10	Ter	PA	AIQ, PV	2	-/LC
<i>Leptodactylus fuscus</i>	rã-assobiadora	2, 4, 8, 9, 10	Ter/aq	MA	AIQ, PV, VOC	1, 2	-/LC
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i>		8	Ter/aq	PA	VOC	1	-/LC
<i>Leptodactylus latrans</i>	rã-manteiga	2, 4, 8, 9, 10	Ter/aq	MA	PV, VOC	1, 2, 3	NA/LC
<i>Leptodactylus mystacinus</i>	rãzinha/rã assobiadora	8	Ter	PA	VOC	1	NA/LC
<i>Leptodactylus spixi</i>	rã-de-bigode	8, 9		PA	AIQ, PV, VOC	1, 3	-/LC
Família Leiuperidae							
<i>Physalaemus signifer</i>		4, 10	Ter	PA	AIQ, PV, VOC	1, 2, 3	-/LC
Família Microhylidae							
<i>Chiasmocleis carvalhoi</i>	rãzinha-do-aguaceiro	4		RA	AIQ	1	-/EN

Nomenclatura adotada: Lista Brasileira de Anfíbios (SBH. 2012).

Legenda: Método: **AIQ** (Armadilha de Interceptação e queda); **PV** (Procura Visual); **Vo** (Vocalização). Grau de ameaça: **MMA (2010): V** (vulnerável); **EP** (em perigo); **CP** (Criticamente em perigo); **IUCN (2014): NE** (not evaluated); **DD** (data deficient); **LC** (least concern); **NT** (near threatened); **VU** (vulnerable); **EN** (endangered); **CE** (critically endangered); **EW** (extinct in the world); **EX** (extinct). Hábito: **Ter** (Terrícola) ; **Arb** (Arborícola) ; **Aq** (Aquático); **Crip** (Criptozóico); **Rup** (Rupícola). Abundância (número de indivíduos avistados ou ouvidos): **RA** (menos de 5 indivíduos) **PA** (pouco abundante: entre 5 e 10 indivíduos); **AB** (abundante: entre 10 e 50 indivíduos); **MA** (muito abundante: acima de 50 indivíduos).

Quando comparamos o número de espécies a trabalhos pretéritos (39 espécies; Biocev, 2011), verificamos um grande incremento de espécies ao final da terceira campanha de monitoramento, chegando a 82,05% do total registrado pela empresa Biocev, 2011. Fatores já discutidos anteriormente (condições climáticas locais e influência do baixo período amostral) continuam a ser realidade, entretanto, chuvas esporádas nesta campanha alavancaram a lista atual. Um fator que deve ainda ser discutido é que algumas espécies amostradas neste programa de monitoramento (e.g. *Ischnocnema cf. izecksohni*, *Ischnocnema aff. verrucosa*, *Bokermannohyla cf. circumdata*, *Bokermannohyla cf. caramaschii*, *Scinax perereca*), ainda não haviam sido registradas para a região referente a Área de Influência do empreendimento, demonstrando a importância do presente estudo.

Em decorrência do ano atípico em que passamos, principalmente referente as chuvas e a temperatura, nesta terceira campanha (inverno) podemos evidenciar um aumento significativo no total de registros encontrados em relação a segunda campanha, chegando próximo ao número de espécies registrados pela campanha realizada no verão (**Figura 9**). Isso é evidenciado principalmente pelo maior número de chuvas esporádas que aconteceram no período, o que levou inúmeras espécies a estar em atividade (Cicchi, *com. pess.*).

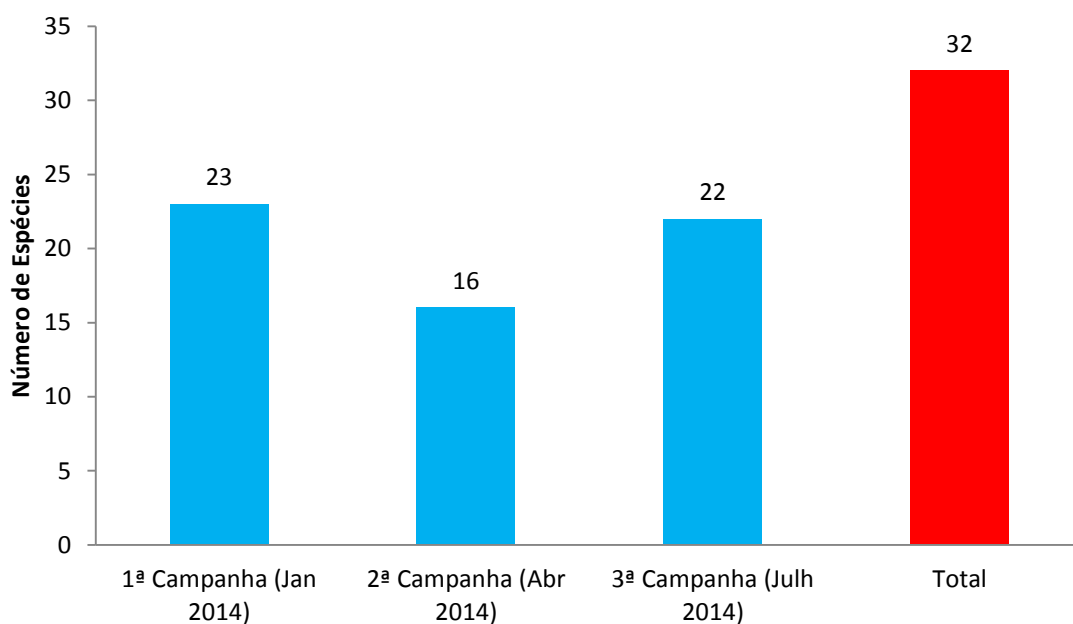


Figura 9. Riqueza comparada de anfíbios registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

É importante considerar que nesta terceira campanha o Sítio 2 ainda continuou com um número baixo de espécies em relação aos outros Sítios. Na **Figura 10** podemos observar que, diferente do ocorrido na segunda campanha onde o Sítio 8 possuía o maior número de espécies (n=18), nesta terceira campanha o Sítio 9 teve um aumento considerável de espécies registradas. No período amostral que compreendeu os trabalhos de campo no Sítio 9, ocorreram inúmeras chuvas esparsas, afetando diretamente no incremento amostral. Segundo Conte & Rosa-Feres (2006), volumes de chuvas inesperados para períodos secos fazem com que algumas espécies vocalizem, mas com baixa abundância populacional. Este fato corrobora com o presente estudo, sendo que mesmo com o incremento de cinco novos registros para o Sítio 9, em relação a segunda campanha, ocorreu um aumento de apenas 49 indivíduos.

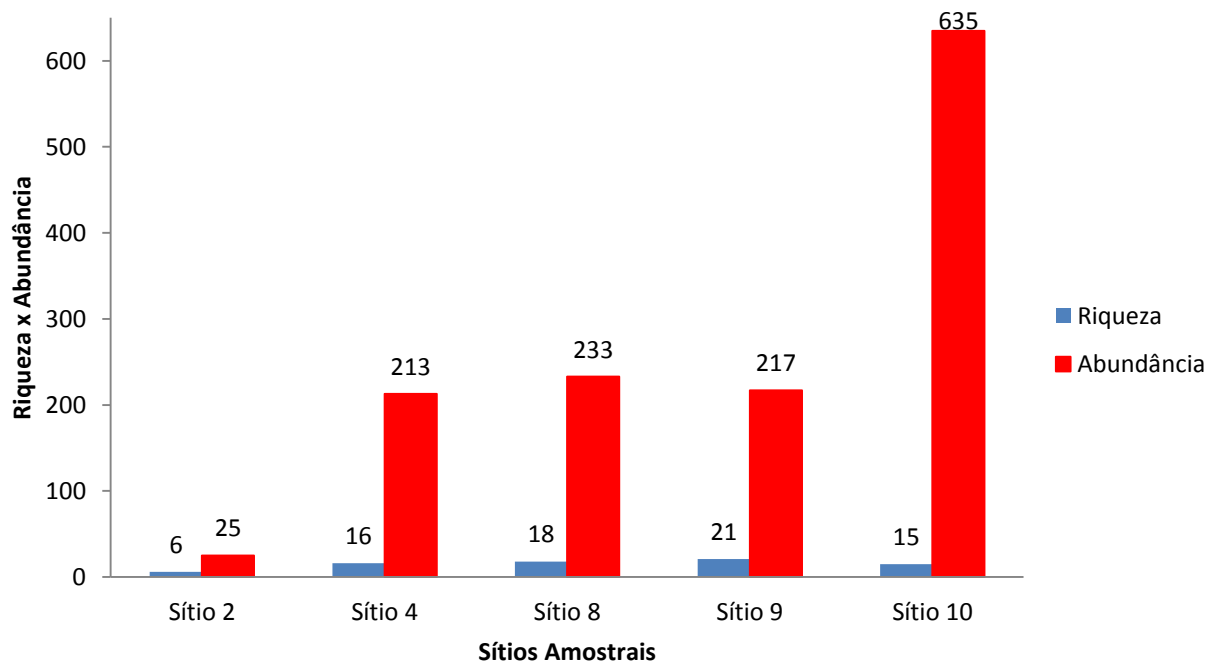


Figura 10. Riqueza x Abundância de espécies de anfíbios registradas por Sítio amostral durante as três primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que no Sítio 9 foi inventariado o maior número de espécies, entretanto o maior abundância acumulada ocorreu no Sítio 10.

Quando verificamos as **Figuras 11-15**, evidenciamos com maior clareza o que foi abordado no item anterior. As maiores abundâncias de espécies nos diferentes Sítios amostrais ocorreram necessariamente na primeira campanha, desenvolvida no verão. Nas últimas duas campanhas, mesmo com alguns registros de vocalização de algumas espécies, as abundâncias foram baixas.

O maior número de indivíduos registrados para o Sítio 10 ainda é diretamente relacionado a grande abundância de *Dendropsophus cf. nanus* registrada na primeira campanha. Segundo Jim (2002), o período de maior atividade desta espécie está compreendido entre outubro e fevereiro,

sempre associado às chuvas. No período referente à primeira campanha (janeiro de 2014), o único dia de chuvas ocorreu durante a amostragem do Sítio 10, o que, culminou no registro destes exemplares neste Sítio. Este fato ainda se torna mais evidente, quando verificamos a não ocorrência desta espécie na segunda (Abril de 2014) e terceira campanha (Julho de 2014), sem regime de chuvas no período de coleta neste Sítio (**Figura 15**).

Segundo São Pedro & Feio (2010) existem cerca de cinco diferentes padrões reprodutivos, relacionados a vocalização, seguindo as espécies presentes neste estudo, sendo: 1) as espécies que vocalizam o ano todo, ou quase todo, com agregações maiores nos meses chuvosos (e. g. *Dendropsophus minutus* e *Hypsiboas polytaenius*); 2) espécies oportunistas com atividade de vocalização associada aos meses chuvosos (e. g. *Aplastodiscus cavicola*, *Dendropsophus elegans*, *Hypsiboas albopunctatus*, *H. faber*); 3) espécies que vocalizam predominantemente no inverno (e. g. *Rhinella pombali* e *Rhinella ictérica*); 4) espécies com padrão reprodutivo explosivo, com picos de vocalização durante as chuvas intensas (e. g. *Ischnocnema guentheri* e *Chiasmocleis carvalhoi*) e 5) espécies de verão, que apresentaram um padrão pouco definido de vocalização (e. g. *Hypsiboas pardalis* e *Phyllomedusa burmeisteri*).

O anuro *Rhinella pombali*, espécie característica desta época do ano, tem sua área de distribuição ao longo da Mata Atlântica e em suas áreas de transição com o Cerrado, no Estado de Minas Gerais, Brasil. Pode ser encontrada a partir de 700-1,500 m acima do nível do mar. Sua área de vida esta relacionada a serrapilheira dentro de florestas, sob rochas perto pequenos riachos quando em repouso. Quando está em período reprodutivo normalmente fica próximo a corpos d'água lânticos (Baldissera Jr. *et al.*, 2004).

Outros anuros ainda merecem destaque, como por exemplo *Aplastodiscus cavicola*, que é conhecido apenas de Santa Teresa, no Estado do Espírito Santo a Juiz de Fora, no estado de Minas Gerais e demonstra grande especificidade em seu hábitat reprodutivo, pois somente utiliza córregos brejosos no interior de matas preservadas para reprodução. Esta espécie está listada na IUCN (2010) como “Quase Ameaçada” devido a sua faixa de distribuição reduzida e à rápida redução (ou até mesmo a remoção) de seu hábitat, estando próxima de ser classificada como “Vulnerável”. *A. cavicola* foi encontrada até o momento somente no Sítio 9, localizado no maior e mais bem preservado fragmento florestal da região. *Ischnocnema guentheri* apresenta desenvolvimento direto, sem a fase de girino, independente de cursos d'água. Por isso, requerem folhiço úmido, de boa qualidade. *Proceratophrys boiei*, inventariado nesta campanha, habita o folhiço e se reproduz em córregos de água limpa. *Thoropa miliaris* depende de filme de água limpa sobre rochas para o desenvolvimento dos seus girinos. *Chiasmocleis cf. carvalhoi* e *Physalaemus signifer* habitam o folhiço de matas primárias ou secundárias e se reproduzem em poças nas suas bordas ou em seu interior. *Haddadus binotatus* desenvolve seus ovos no solo úmido da floresta independente de fontes d'água (Van Sluys *et al.*, 2009).

Anuros ainda não confirmados como *Bokermannohyla cf. circumdata*, *Bokermannohyla cf. caramaschii*, *Ischnocnema cf. izecksohni*, *Ischnocnema aff. verrucosa*, ainda serão tratados com bastante cautela e serão analisados por outros especialistas.

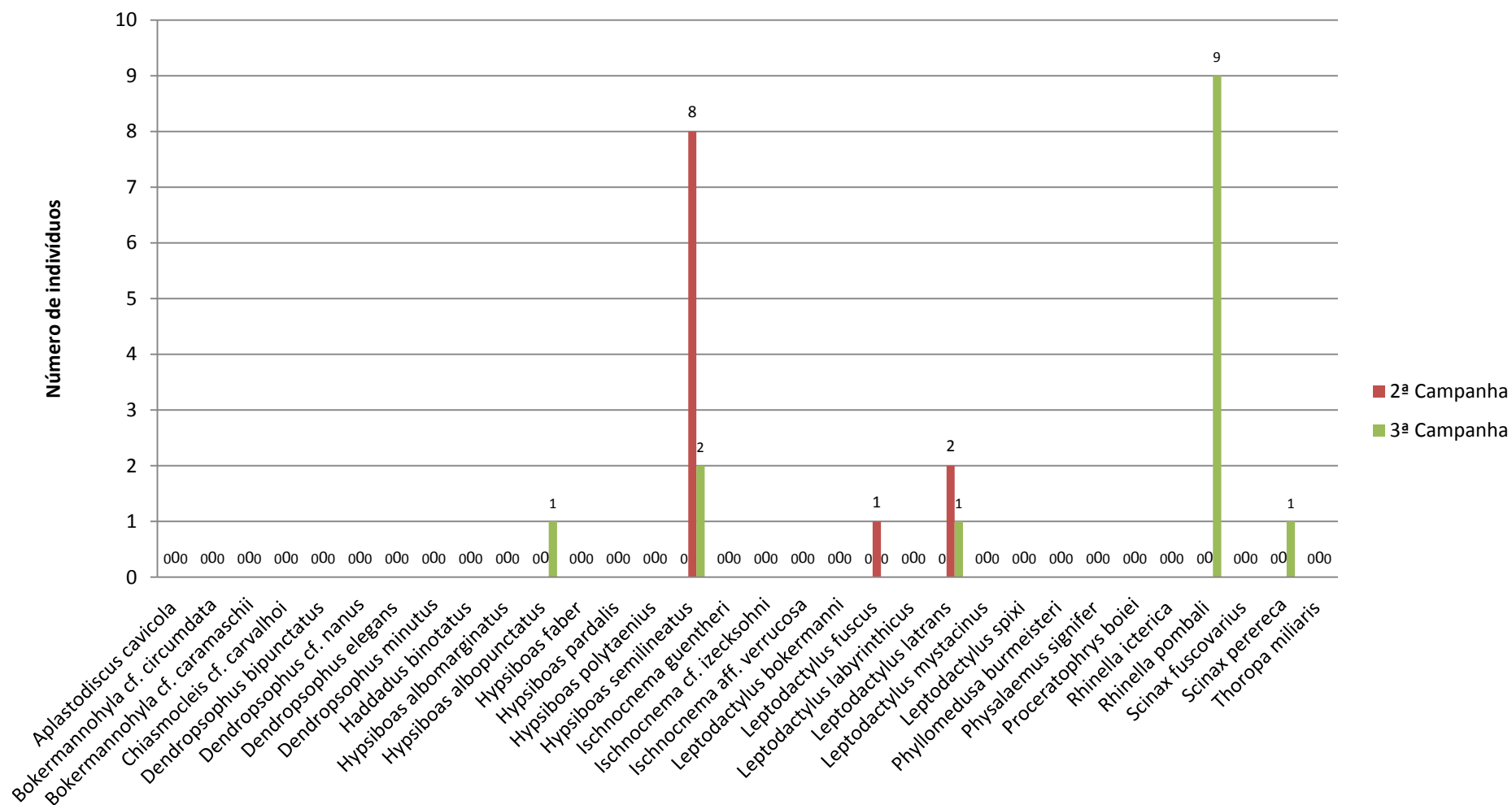


Figura 11. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante as três campanhas realizadas no AHE Simplício – Queda Única.

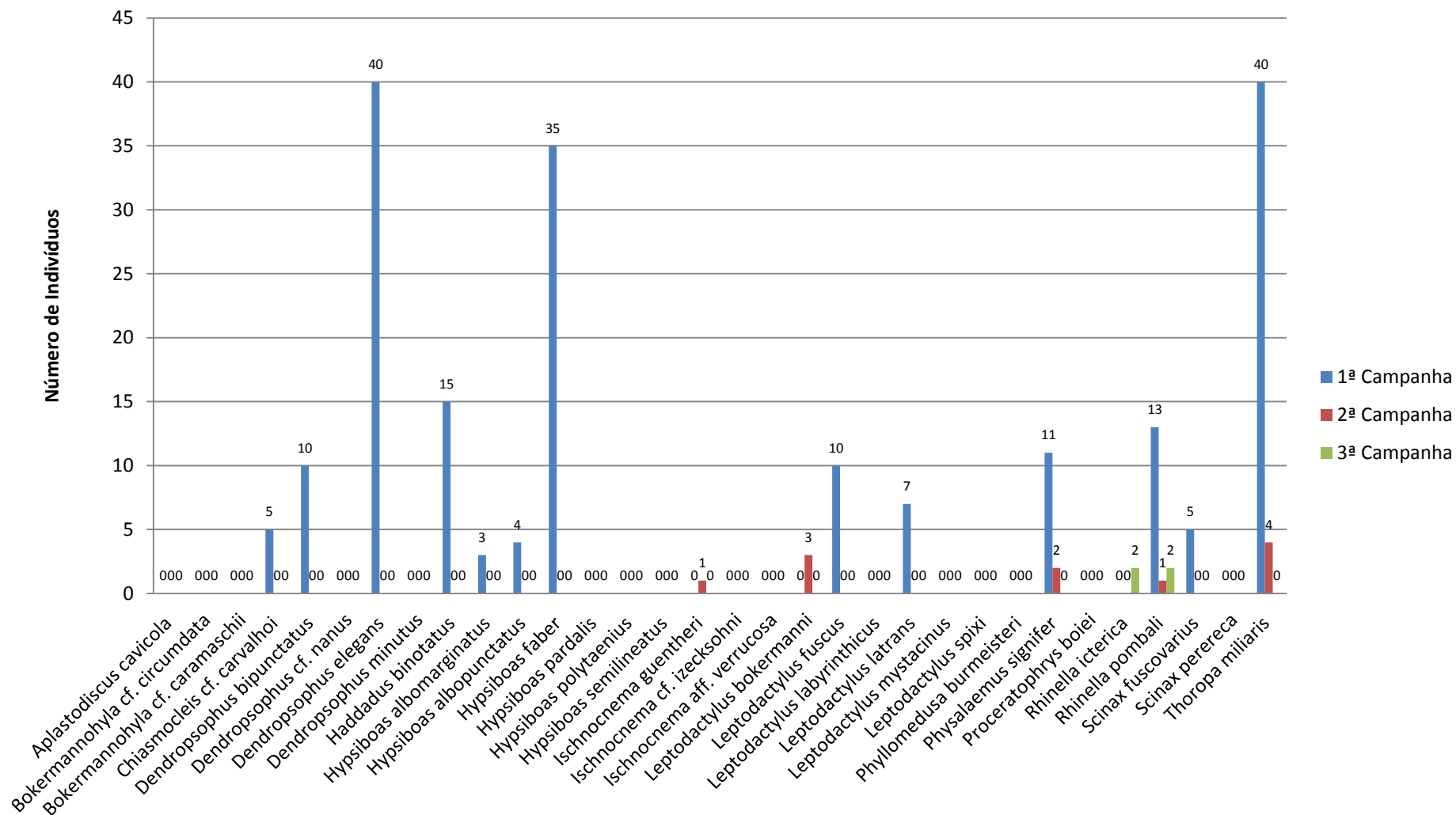


Figura 12. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante as três campanhas realizadas no AHE Simplício – Queda Única.

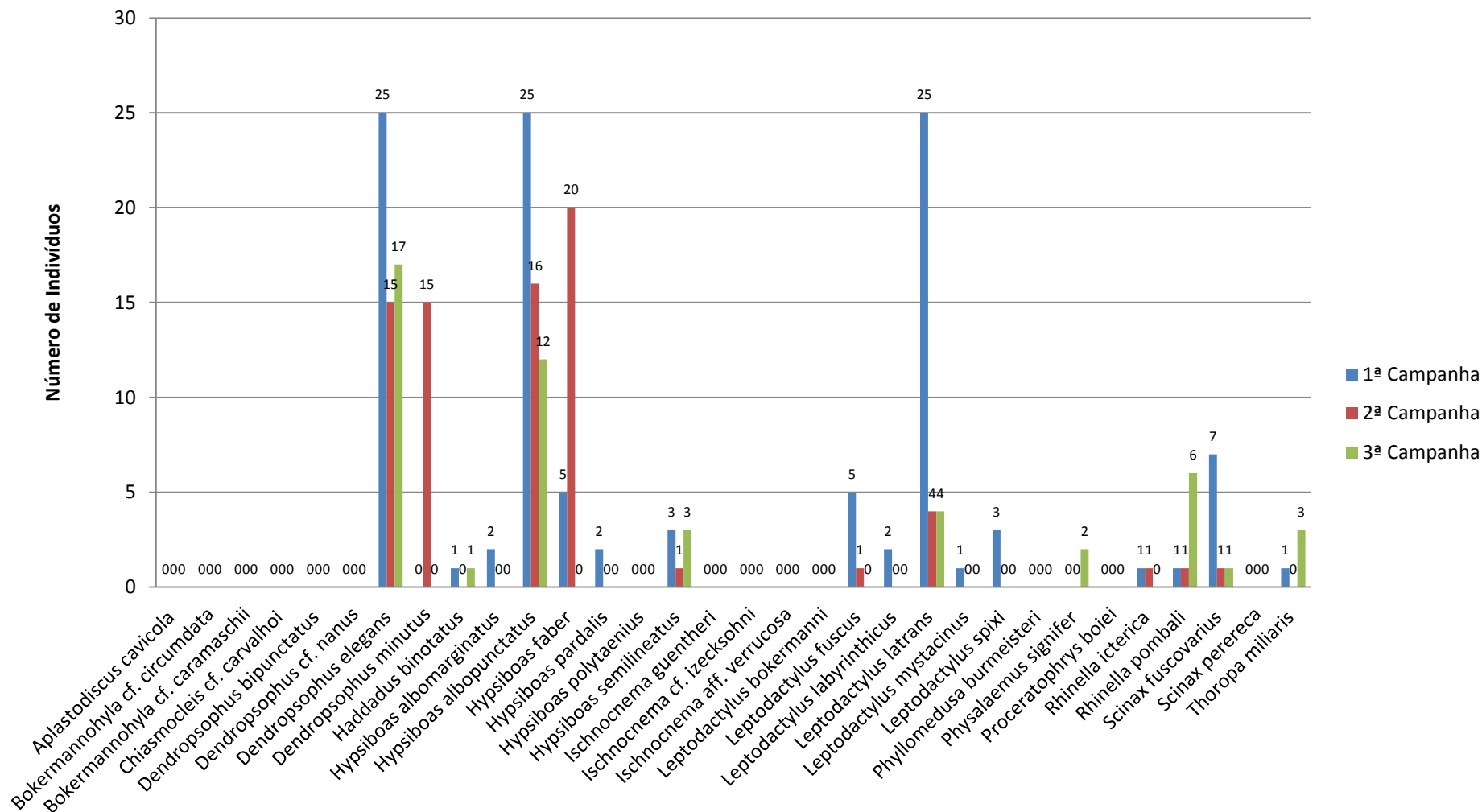


Figura 13. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante as três campanhas realizadas no AHE Simplício – Queda Única.

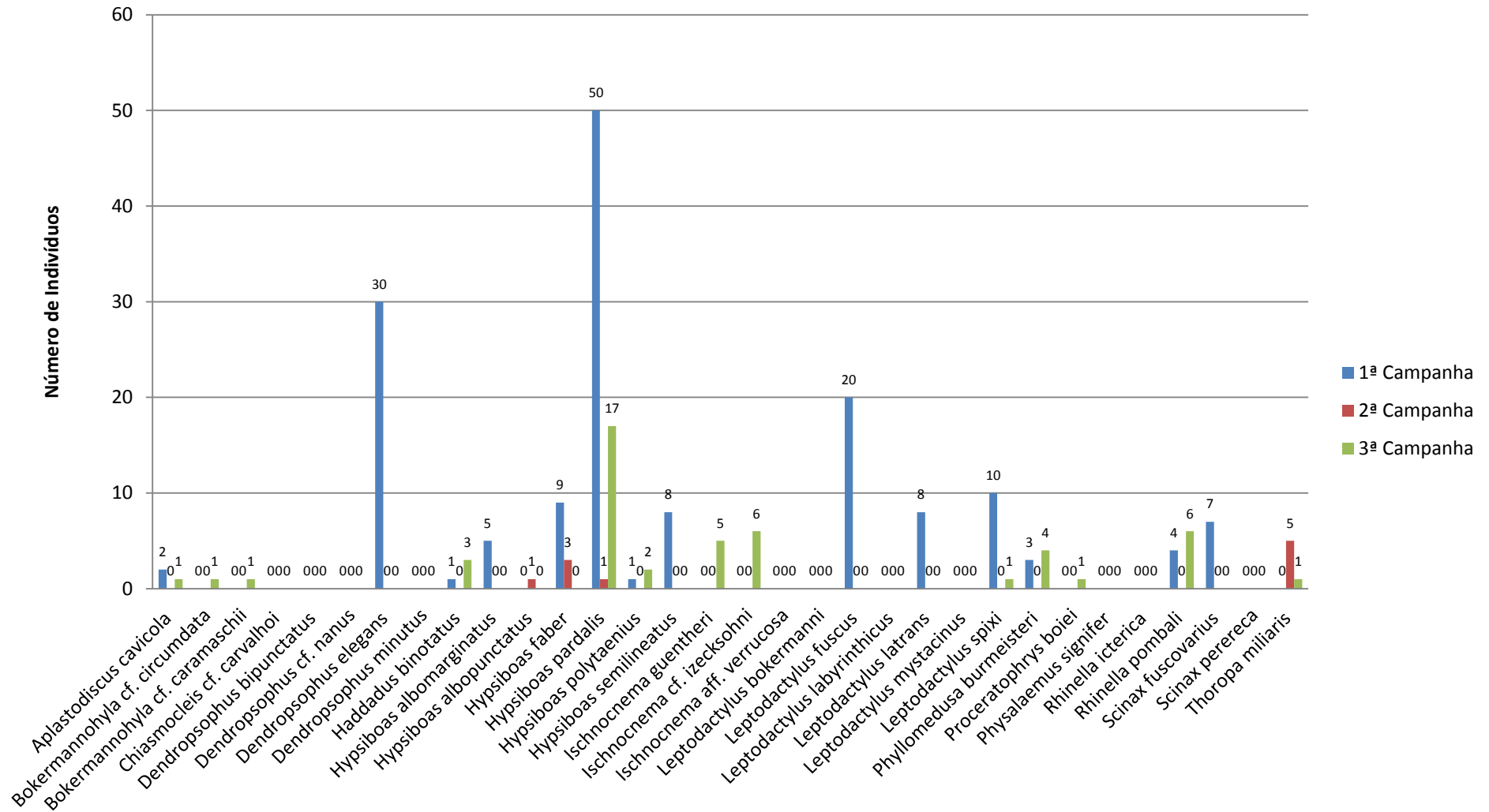


Figura 14. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante as três campanhas realizadas no AHE Simplício – Queda Única.

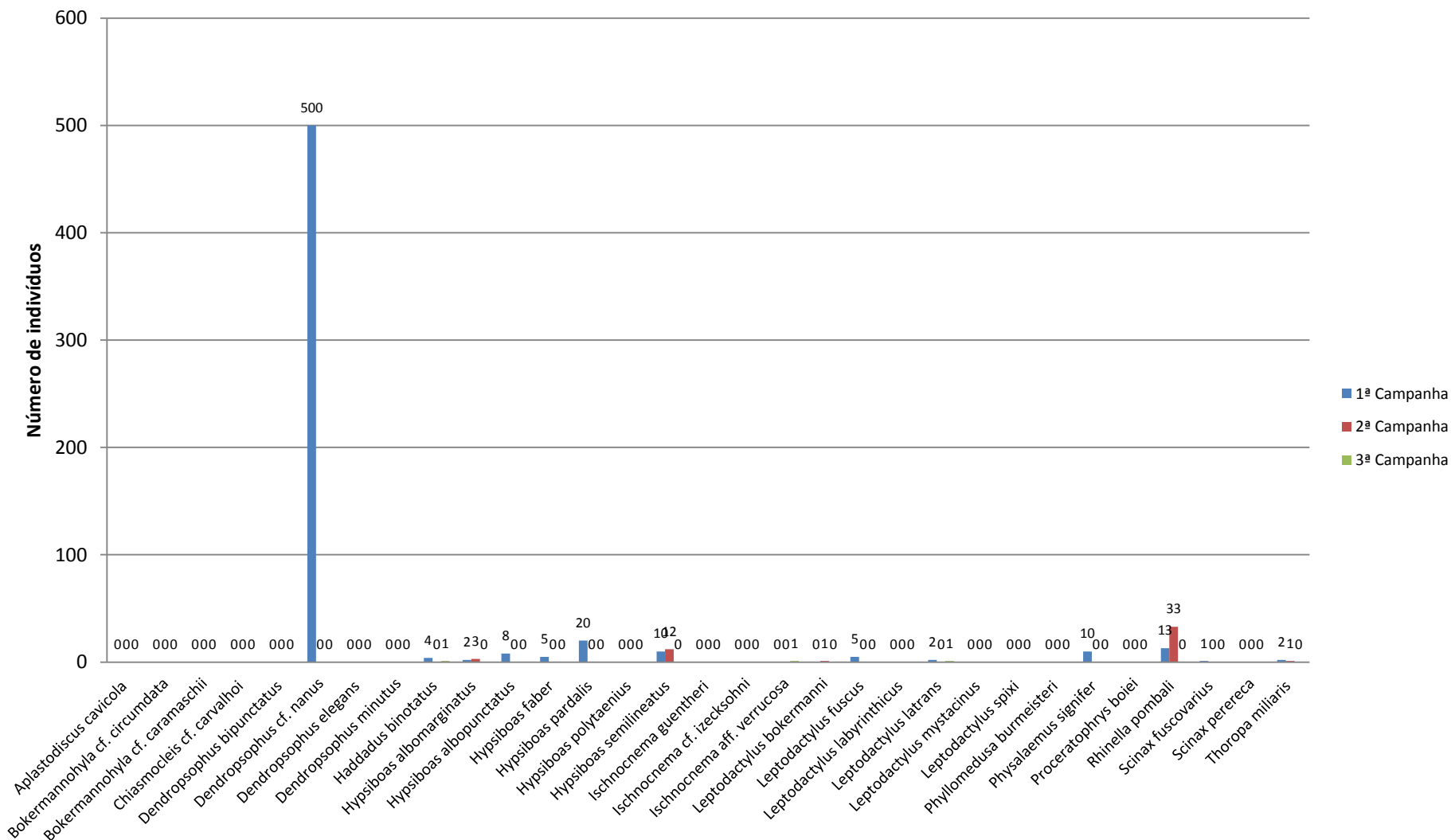


Figura 15. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante as três campanhas realizadas no AHE Simplício – Queda Única.

Com relação à similaridade nos Sítios amostrados nesta terceira campanha, (**Quadro 1**) podemos verificar algumas pequenas diferenças em relação a segunda campanha. Os Sítios 8 e 9, contiuam sendo os mais similares, entretanto diminuíram de 0,7 na segunda campanha para 0,56 nesta campanha. Já os Sítios 4 e 10, que possuíam similaridade em 0,61 na segunda campanha, agora já não formam um agrupamento e possuem apenas 0,47 de similaridade. O Sítio 2, talvez por ter sido inserido nas mastras da segunda campanha, ainda representa a maior diferença encontrada entre os agrupamentos formados (*veja análise de cluster, Figura 16*), mesmo possuindo riqueza já considerável de répteis. Comparando estes dados a estudos pretéritos (Biocev, 2011), verificamos variações similares nos resultados, indicando que, a princípio, o grau de interferência nestes ambientes não possuiu muita variação nos últimos anos. Contudo, é fundamental salientar que ainda é bastante cedo para inferir resultados conclusivos.

Quadro 1. Análise de Similaridade encontrada para anfíbios, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

0	Sítio_2	Sítio_4	Sítio_8	Sítio_9	Sítio_10
Sítio_2	1	0,22222	0,26316	0,22727	0,4
Sítio_4	0,22222	1	0,54545	0,48	0,47619
Sítio_8	0,26316	0,54545	1	0,56	0,5
Sítio_9	0,22727	0,48	0,56	1	0,38462
Sítio_10	0,4	0,47619	0,5	0,38462	1

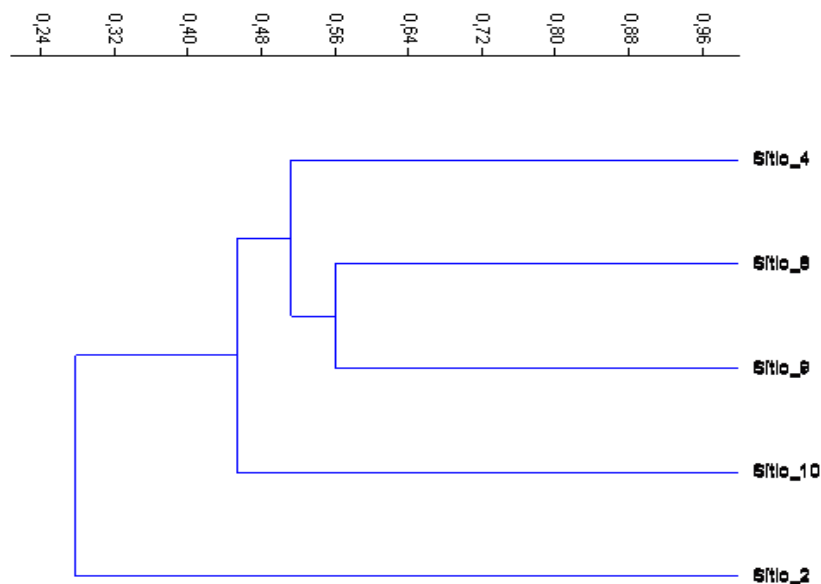


Figura 16. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para anfíbios, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única. Observa-se que o Sítio 2 ainda continua sendo menos similar em relação aos outro Sítios para a Anurofauna.

Com relação as metodologias utilizadas, diferente da segunda campanha, a mais eficiente passou a ser a Procura Visual, com 25 espécies registradas (83,33% do total), sendo seguida de Vocalização, com 23 (76,66% do total) e Armadilhas de Queda, com 13 (43,33%) espécies registradas. Para Encontros Ocasiais não foram feitos registros. Apenas como exemplos, as espécies *Rhinella ictérica* (**Figura 19 A**), *Dendropsophus nanus* (**Figura 19 H**), *Aplastodiscus cavicola* (**Figura 19 B**), *Hypsiboas albomarginatus* (**Figura 19 C**) e *Scinax fuscovarius* (**Figura 19 E**) foram registradas por Procura visual e Vocalização. Já as espécies *Thoropa miliaris* (**Figura 19 D**), *Haddadus binotatus* (**Figura 19 F**) e *Physalaemus signifer* (**Figura 19 G**) até o momento, foram registrados pelas Armadilhas de Interceptação e Queda, Procura Visual e Vocalização. As diversas metodologias de amostragem utilizadas durante este estudo e suas respectivas eficiências estão mostradas na **Figura 17**.

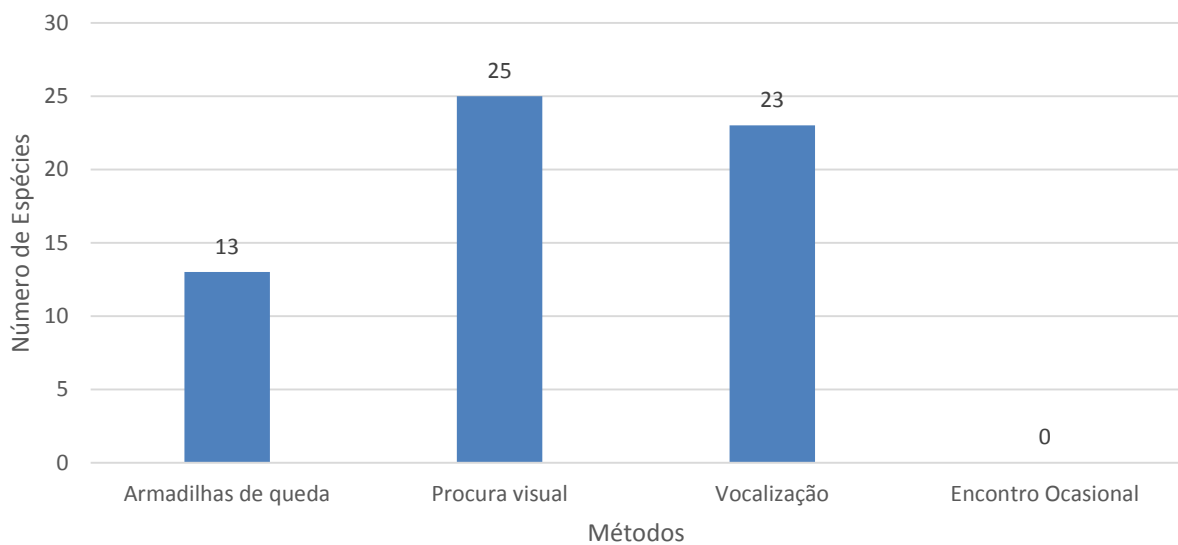


Figura 17. Anfíbios registrados por cada metodologia aplicada ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

Com relação às curvas de rarefação de espécies baseadas no esforço acumulado de coleta nos Sítios amostrais, fica evidente a não estabilização devido a inclusão de seis novos registros de espécies nesta terceira campanha. A inclusão de apenas um indivíduo das espécies *Bokermannohyla cf. circumdata*, *Bokermannohyla cf. caramaschii*, *Proceratophrys boiei*, *Ischnocnema aff. verrucosa* e *Scinax perereca* certamente gera inúmeras possibilidades de novos registros de espécies para a região, descaracterizando a possibilidade de estabilização (**Figura 18**). O estimador que mais se aproximou do número de registros atual neste programa de monitoramento foi o Bootstrap, com probabilidade de 36 espécies. Provavelmente nas próximas campanhas, em períodos historicamente chuvosos, teremos um incremento significativo no número de espécies e abundância para os diferentes Sítios.

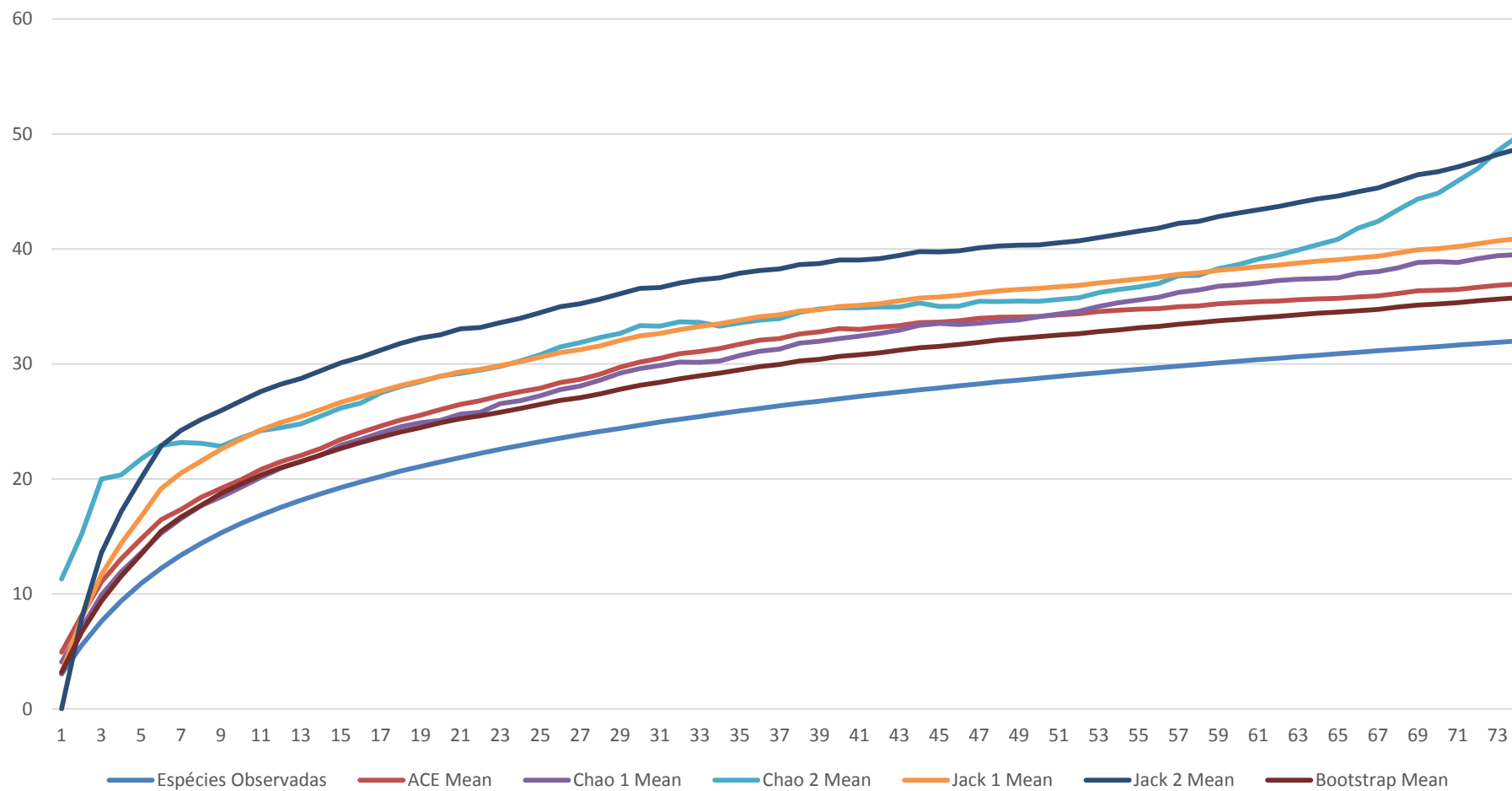


Figura 18. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies de anfíbios registradas no acumulado de três campanhas nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.



Figura 19. Algumas das espécies de anfíbios registradas para a AHE Simplício – Queda Única após a segunda campanha. **A** - *Rhinella ictérica*; **B** - *Aplastodiscus cavicola*; **C** - *Hypsiboas albomarginatus*; **D** - *Thoropa miliaris*; **E** - *Scinax fuscovarius*; **F** - *Haddadus binotatus*; **G** - *Physalaemus signifer* ; **H** - *Dendropsophus nanus* .

4.1.2. RÉPTEIS

Ao longo das três primeiras campanhas foram registradas 15 espécies de répteis, pertencentes a nove famílias, sendo cinco famílias de lagartos: Dactyloidae, Teeidae, Gekkonidae, Tropidophiidae e Phyllodactylidae e quatro famílias de serpentes: Colubridae, Dipsadidae, Viperidae e Boidae (**Figura 20; Tabela 4; dados biométricos e marcação Anexo 1**). A família com o maior número de espécies continua sendo a Dipsadidae (5 espécies) seguida de Colubridae e Dactyloidae, cada uma com duas espécies registradas. Vale considerar que para esta terceira campanha apenas duas espécies foram incorporadas a lista. Apenas a espécie *Corallus hortulanus* (registrada na 2ª campanha) encontra-se na lista de ameaçadas para o estado de Minas Gerais (MMA, 2010).

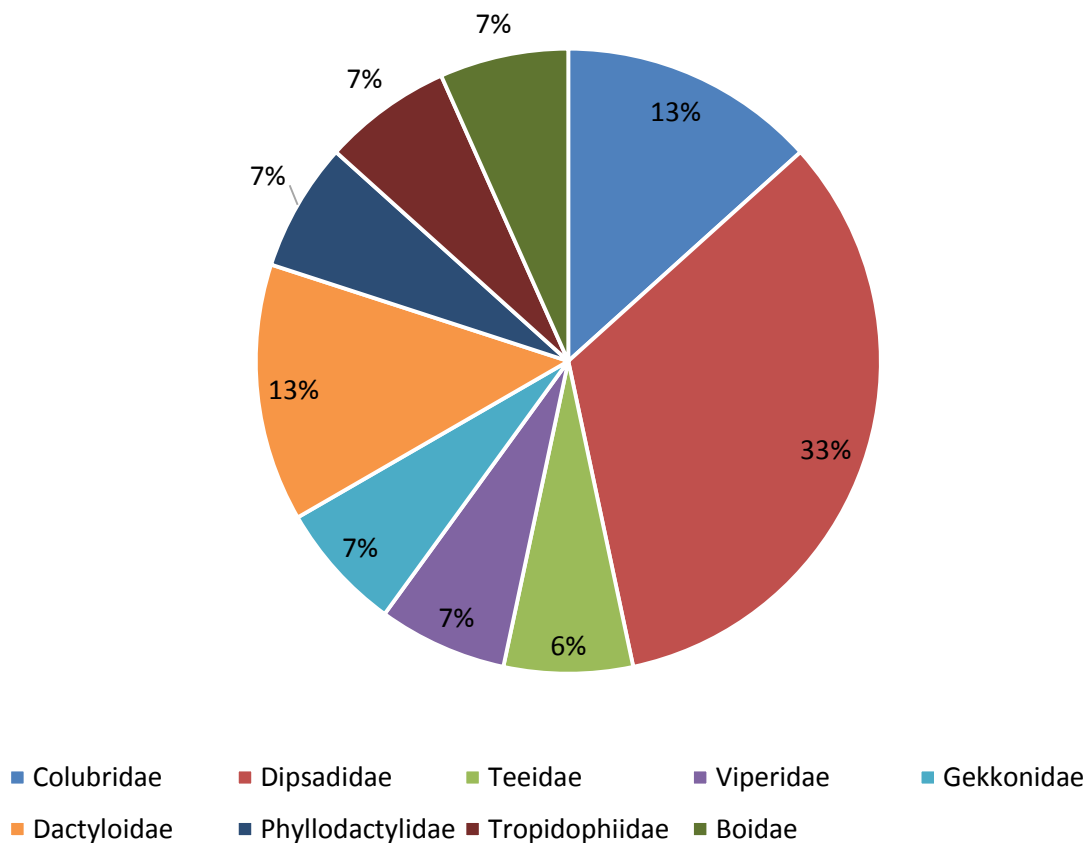


Figura 20. Distribuição da riqueza de espécies de répteis por família registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Tabela 4. Répteis registrados nas três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna na AHE Simplício – Queda Única.

Espécie	Nome popular	Sítio	Hábito	Abundância	Método	Campanhas	Status MMA/IUNC
Ordem Squamata - Subordem Lacertilia							
Família Gekkonidae							
<i>Hemidactylus mabouia</i>	Lagartixa	8, 9	Ter	PA	AIQ, PV	2, 3	-
Família Dactyloidae							
<i>Dactyloa punctata</i>	Lagarto-verde	10	-	PA	AIQ	1	-
<i>Norops fuscoauratus</i>		8		PA	AIQ	3	
Família Phyllodactylidae							
<i>Gymnodactylus darwini</i>	Lagartixa do foliço	8, 10	Ter	PA	AIQ	1, 2, 3	
Família Teiidae							
<i>Salvator merianae</i>	teiú	9	Ter	PA	PV	1	-
Família Tropidophiidae							
<i>Tropidurus torquatus</i>	Calango	2, 8, 9	Ter	BA	PV	2, 3	
Ordem Squamata - Subordem Serpentes							
Família Colubridae							
<i>Spilotes pullatus</i>	Caninana	10	Arb	PA	AIQ	1	-
<i>Chironius bicarinatus</i>	Cobra Cipó	2	Arb	PA	PV	2	
Família Boidae							
<i>Corallus hortulanus</i>		2	Arb	PA	PV	2	VU (MG) / -
Família Dipsadidae							
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i>	Dormideira	10	Ter/Arb	PA	PV	1	-
<i>Oxyrhopus cf. petola</i>		2		PA	PV	2	
<i>Elapomorphus quinquelineatus</i>		9		PA	PV	2	
<i>Liophis miliaris</i>	Cobra d' água	2, 4	Aq	PA	PV	2, 3	
<i>Xenodon merremii</i>		9	Ter	PA	PV	3	

Família Viperidae

<i>Bothrops jararaca</i>	jararaca	2, 9, 10	Ter/Arb	PA	PV	1, 2	-
--------------------------	----------	----------	---------	----	----	------	---

Nomenclatura adotada: Lista Brasileira de Répteis (SBH. 2012).

Legenda: Método: **AIQ** (Armadilha de Interceptação e queda); **PV** (Procura Visual); Grau de ameaça: **MMA (2010): V** (vulnerável); **EP** (em perigo); **CP** (Criticamente em perigo); **IUCN (2014): NE** (not evaluated); **DD** (data deficient); **LC** (least concern); **NT** (near threatened); **VU** (vulnerable); **EN** (endangered); **CE** (critically endangered); **EW** (extinct in the world); **EX** (extinct). Hábito: **Ter** (Terrícola); **Arb** (Arborícola); **Aq** (Aquático). Abundância (número de indivíduos avistados ou ouvidos): **PA** (pouco abundante: menos de 10 indivíduos); **AB** (abundante: entre 10 e 50 indivíduos); **MA** (muito abundante: acima de 50 indivíduos).

Quando comparamos o número de espécies a trabalhos pretéritos (22 espécies de 11 famílias; Biocev, 2011), verificamos que o número acumulado subiu nesta terceira campanha, passando de 68,18% do total de espécies apresentados anteriormente (**Figura 21**). Além deste aspecto, vale destacar que a espécie *Norops fuscoauratus*, inventariada nesta campanha, não compunha as listagens desenvolvidas anteriores a este programa, evidenciando sua importância.

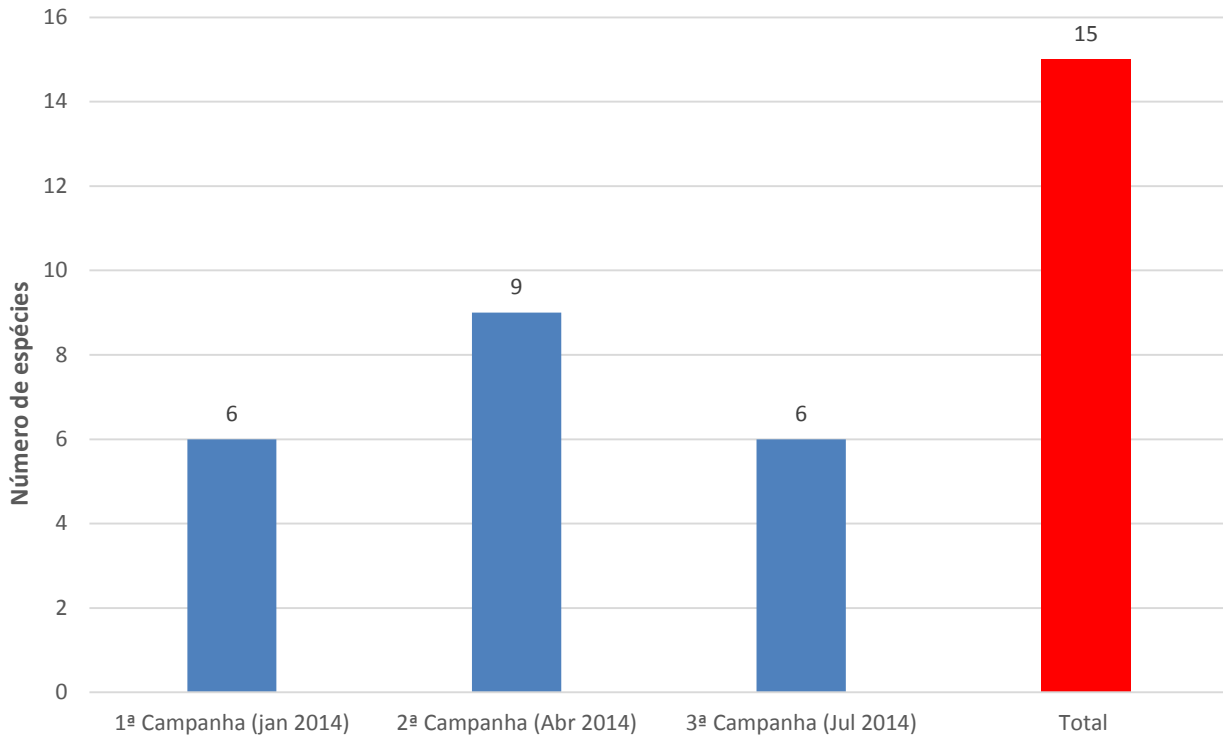


Figura 21. Riqueza comparada de répteis registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

Com este novo registro para a região, já são três as espécies registradas nesta fase do programa de monitoramento (*Norops fuscoauratus*, *Elapomorphus quinquelineatus*, *Corallus hortulanus*) que não constavam em listas de estudos pretéritos (Engevix, 2004, Engevix, 2007 e Biocev, 2011). Estas três espécies registradas são importantes indicadores da qualidade ambiental dos Sítios inventariados, mesmo tendo ocorrência em áreas antropizadas.

Como já citado anteriormente, a serpente *C. hortulanus* (**Figura 22**), apesar de ser considerada generalista em sua alimentação, alimentando-se de anuros, lagartos, pássaros e morcegos, além de roedores, o que a torna apta a se adaptar a adversidades ambientais, necessita de ambientes florestados para sua sobrevivência (Martins & Oliveira, 1998). A serpente *Elapomorphus quinquelineatus* é fossorial e endêmica da Mata Atlântica do Sudeste do Brasil (Pontes & Rocha, 2008). Tem dentição opistóglifa e dieta constituída por vertebrados e invertebrados (Cardoso *et al.*, 2001; Marques *et al.*, 2001). Bertoluci *et al.* (2009) afirmam que *E. quinquelineatus* está associada a

áreas de mata, e que sua presença pode ser um bom indicativo de qualidade ambiental. Já com relação ao lagarto *Norops fuscoauratus* (**Figura 23**), segundo Carvalho *et al.* (2007), apesar de ser uma espécie abundante em suas áreas de ocorrência, esta restrita a ambientes florestados, demonstrando a qualidade ambiental de determinados ambientes.

Apesar do crescimento gradativo no número de registros de espécies nestas três primeiras campanhas, podemos evidenciar que ainda estão muito abaixo de outros estudos desenvolvidos para a Mata Atlântica, incluindo estudos pretéritos no mesmo local (Biocev, 2011). Pontes *et al.* (2009) levantaram 25 espécies de serpentes em estudos no Parque Natural da Serra do Mendanha, no Rio de Janeiro. Salles & Silva-Soares (2010) registraram 56 espécies, entre elas 13 de lagartos e 33 de serpentes no município de Duque de Caxias, estado do Rio de Janeiro. Moura *et al.* (2012) registraram 40 espécies para remanescente de Mata Atlântica no estado de Minas Gerais, sendo 29 serpentes, nove lagartos, um quelônio e um anfisbenídeo. O presente estudo encontra-se apenas em sua terceira campanha e novos representantes continuam sendo adicionados a cada campanha, inferindo que a riqueza tende a aumentar.



Figura 22. Exemplar de *Corallus hortulanus* registrada no Sítio 2 na segunda campanha, AHE Simplício – Queda Única.



Figura 23. Exemplar de *Norops fuscoauratus* registrado no Sítio 8 nesta terceira campanha. AHE Simplício – Queda Única. Vale destacar que é o primeiro registro da espécie para a Área de Influência do AHE Simplício.

Como na segunda campanha, podemos evidenciar que os Sítios amostrais com maior representatividade em relação a riqueza continuam sendo os 2, 9 e 10 (**Figura 24**). Um aspecto bastante interessante e já evidenciado, é que o Sítio 2 foi inserido no esforço amostral apenas na segunda campanha, entretanto já é o mais representativo, em conjunto com o Sítio 9, em riqueza para os répteis. Com relação à abundância (**Figuras 25 – 29**), vale destacar que os Sítios 4 e 10 não possuíram nenhum registro nesta campanha.

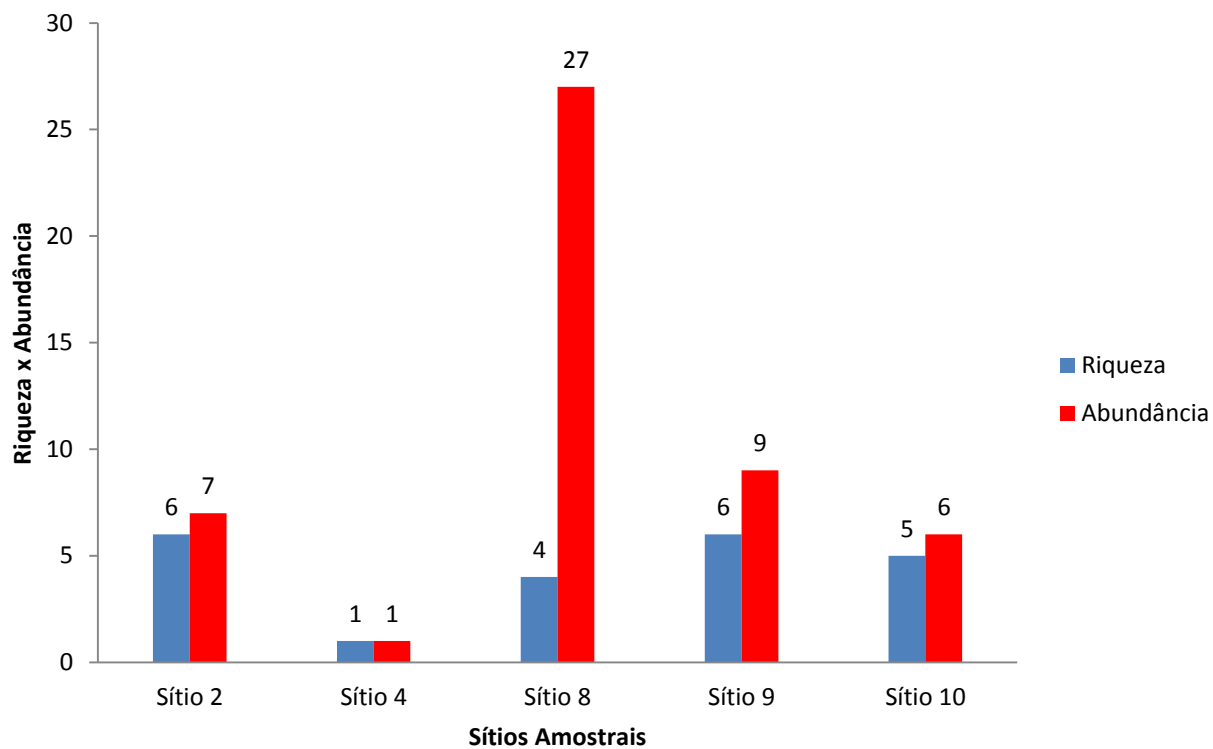


Figura 24. Riqueza x Abundância de espécies de répteis registradas por Sítio amostral durante as três primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda Única.

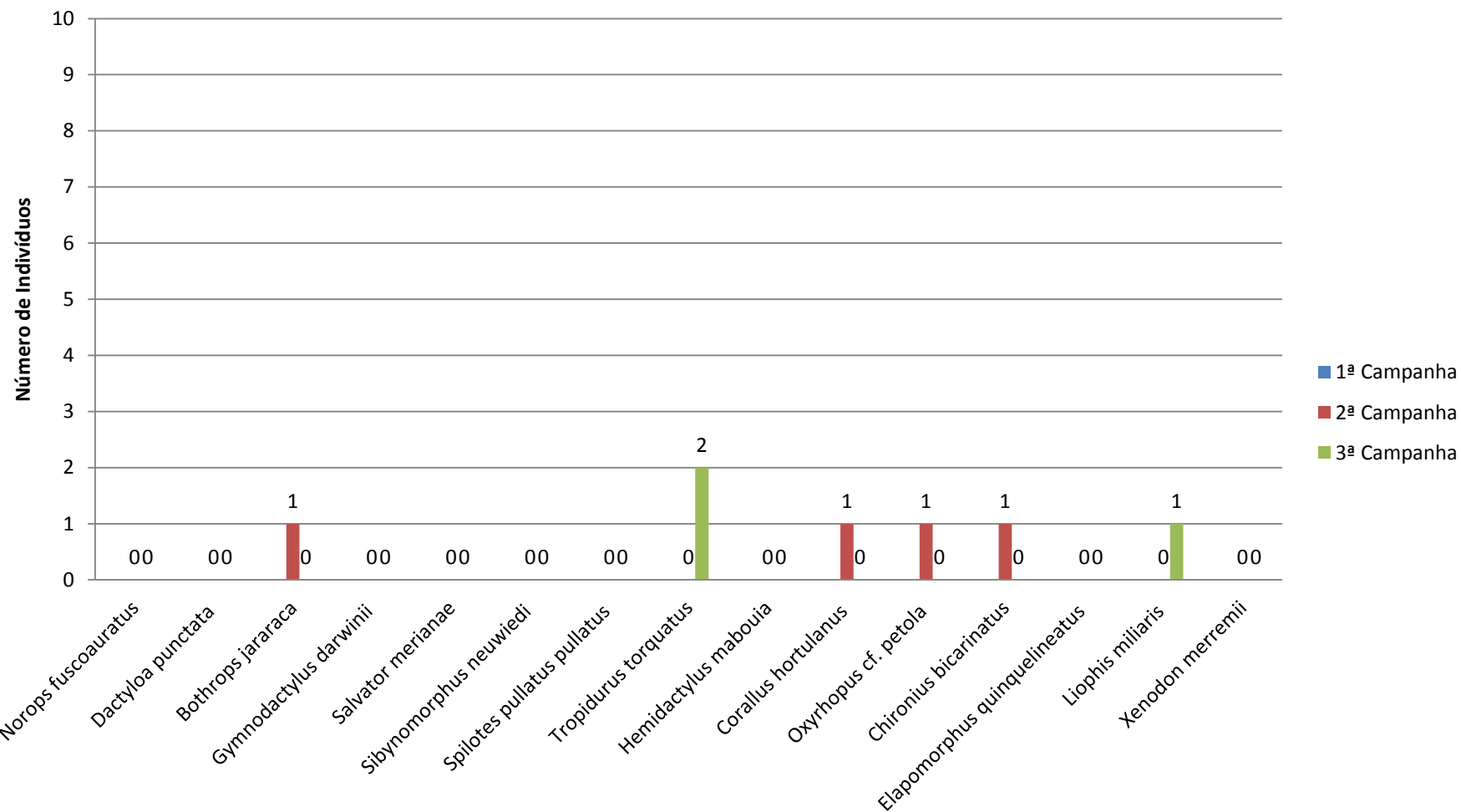


Figura 25. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

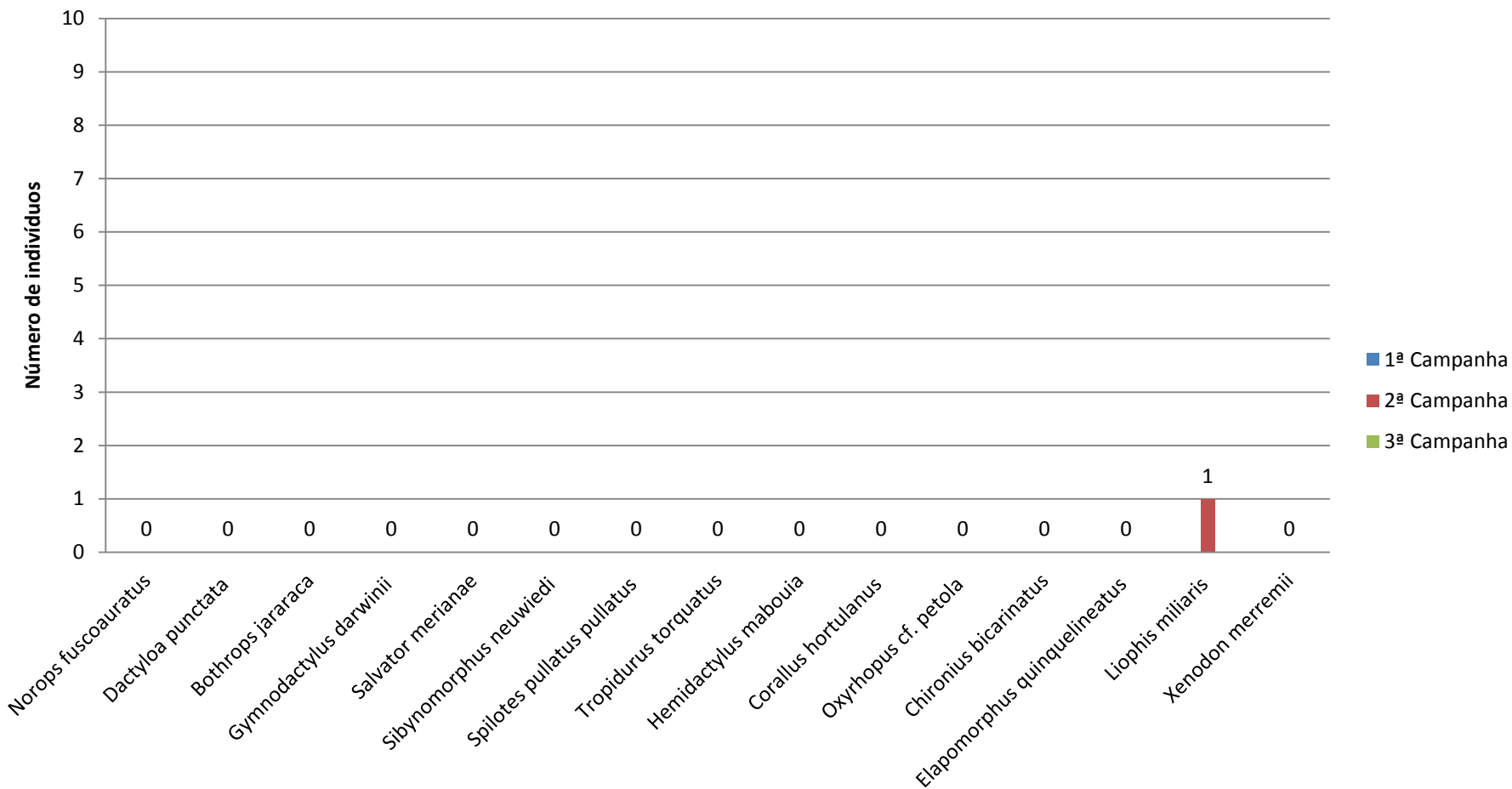


Figura 26. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

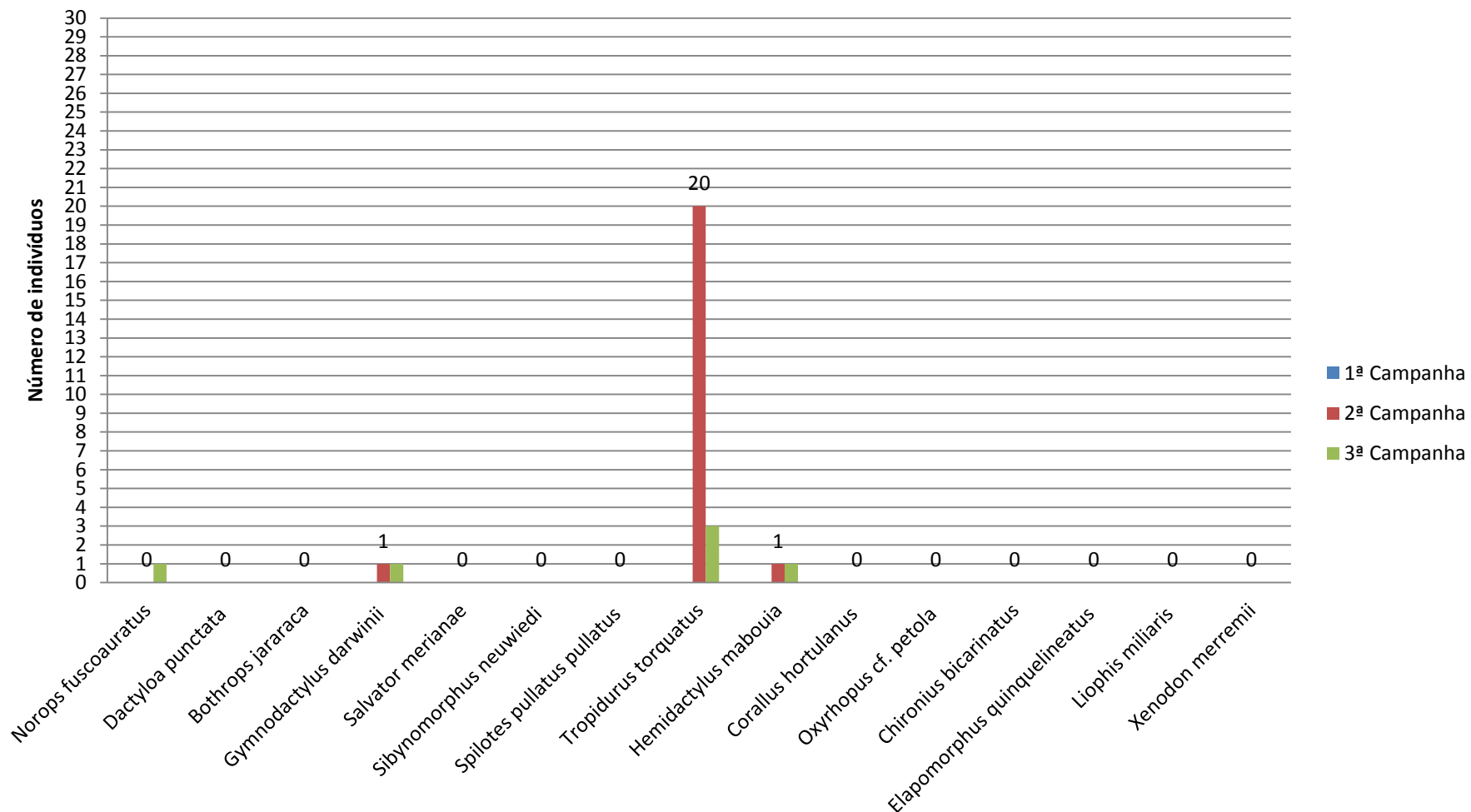


Figura 27. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

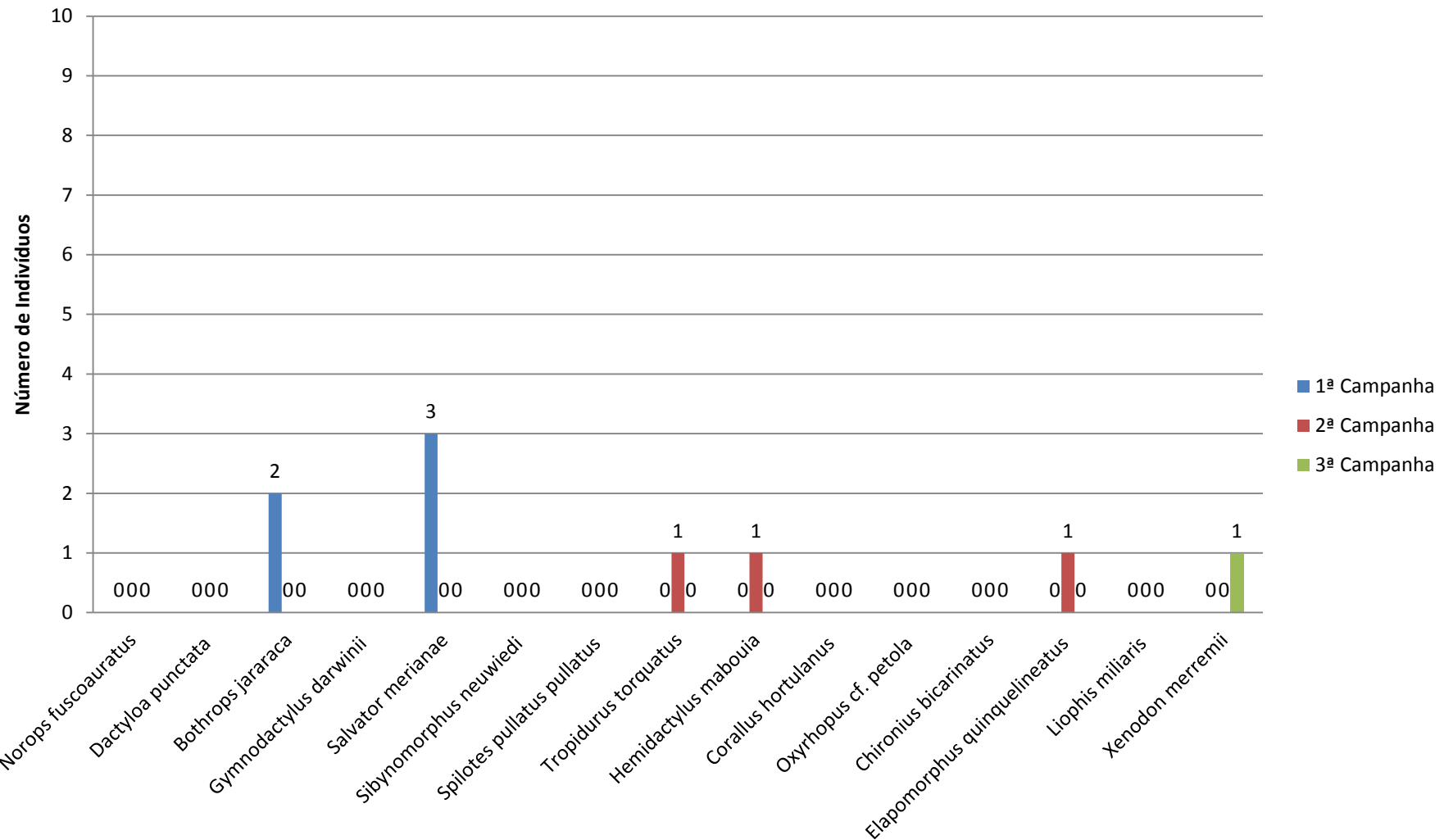


Figura 28. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

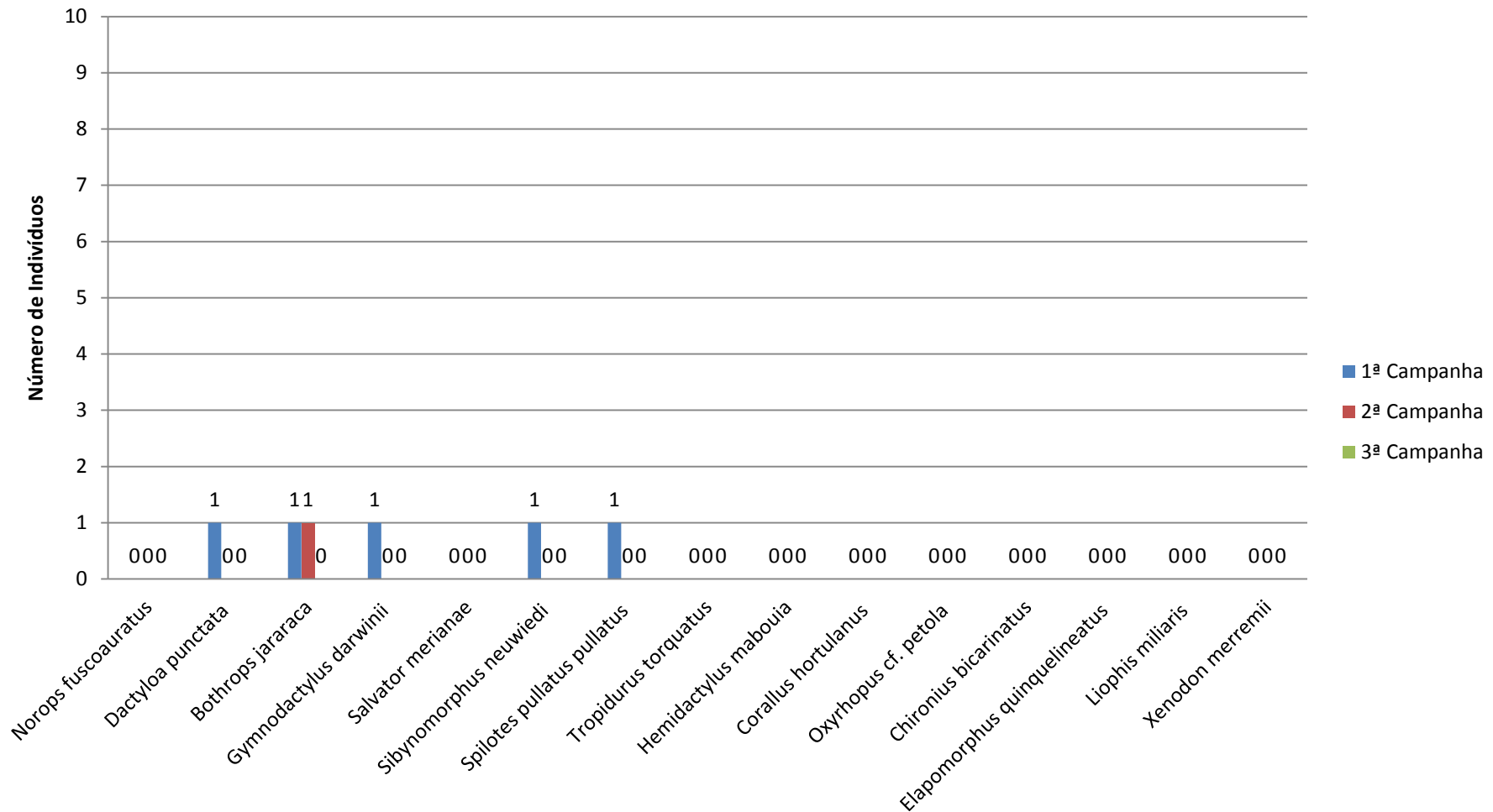


Figura 29. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

Com relação à similaridade de répteis entre os Sítios amostrais evidenciada até esta terceira campanha (**Quadro 2**), podemos verificar que ainda é bem baixa. Os Sítios 8 e 9 ainda apresentam a maior similaridade, entretanto, variaram de (0,33) na segunda campanha, para 0,25 nesta campanha. Este fato pode ser evidenciado pelo registro de uma espécie diferente para cada um destes Sítios nesta terceira campanha, o que fez com que sua similaridade reduzisse (*veja análise de cluster **Figura 30***). Comparando estes dados a estudos pretéritos (Biocev, 2011), verificamos algumas variações consideráveis. O Sítio 9, hoje com seis espécies registradas em três campanhas, é considerado até o momento, com excelente qualidade ambiental (Cicchi, com. pess.), contudo, não possuiu nenhum registro em mais de 21 campanhas desenvolvidas (Biocev, 2011).

O baixo número de répteis registrado na maioria dos Sítios, e principalmente a diferença na composição de espécies entre as áreas, gera um índice de similaridade próximo ou igual a zero, o que indica que até o momento, de fato, existe pouca semelhança entre eles.

Quadro 2. Análise de Similaridade encontrada para Répteis, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

0	Sítio_2	Sítio_4	Sítio_8	Sítio_9	Sítio_10
Sítio_2	1	0,16667	0,11111	0,2	0,1
Sítio_4	0,16667	1	0	0	0
Sítio_8	0,11111	0	1	0,25	0,125
Sítio_9	0,2	0	0,25	1	0,1
Sítio_10	0,1	0	0,125	0,1	1

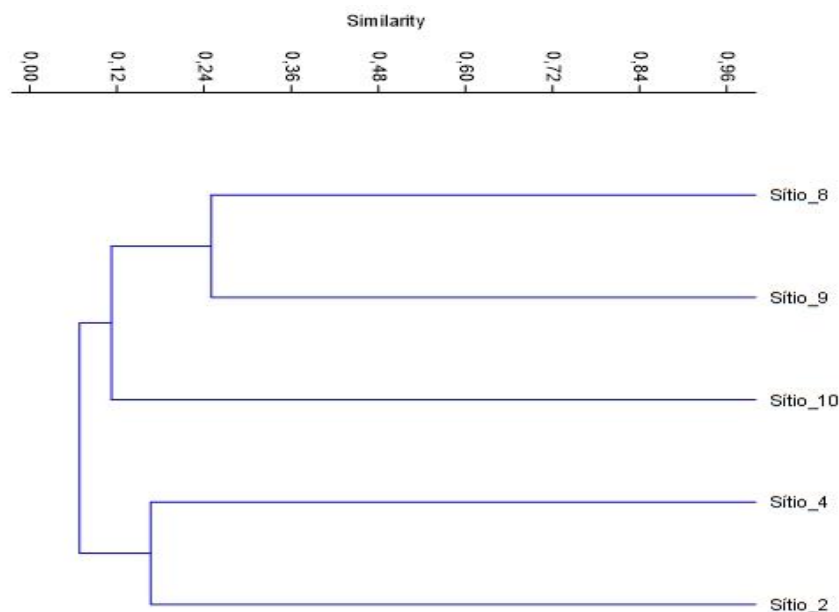


Figura 30. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Répteis, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

Quando comparamos as metodologias empregadas no acumulado das três campanhas, verificamos que a Procura Visual ainda continua como principal método de inventário de répteis, com 73,33% das espécies registradas (**Figura 31**), sendo seguida das Armadilhas de Interceptação e Queda, com 26,66% das espécies. É fundamental salientar que as metodologias utilizadas são complementares, (ver **Tabela 3**), sendo necessária a utilização de todas.

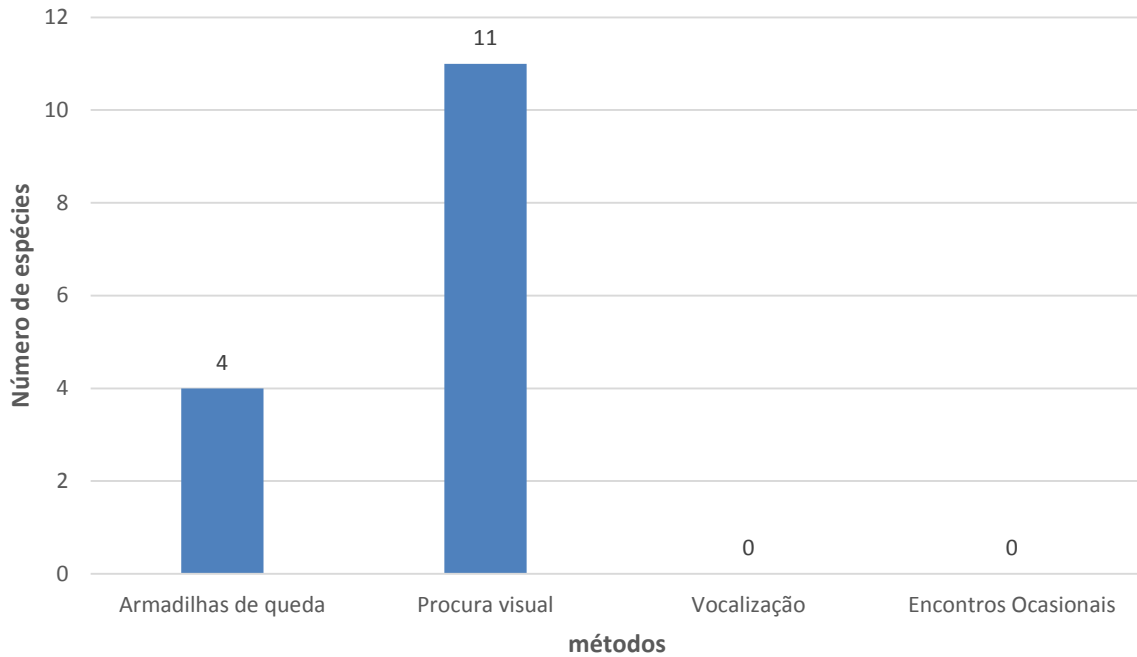


Figura 31. Riqueza observada para os Répteis em relação aos métodos de captura no acumulado das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

Após as três primeiras campanhas, ainda é clara a não estabilização das curvas de rarefação de espécies baseadas no esforço de coleta dos Sítios amostrais (**Figura 32**). Todos os estimadores ainda encontra-se em inclinação positiva, indicando a necessidade de grande esforço amostral. Apenas o estimador Bootstrap (18,43) chegou mais perto da riqueza observada, entretanto nenhum outro possuiu valores abaixo de 20. O grande número de espécies com apenas um registro até o momento evidenciam o grande potencial de crescimento no número de novos registros neste programa de monitoramento.

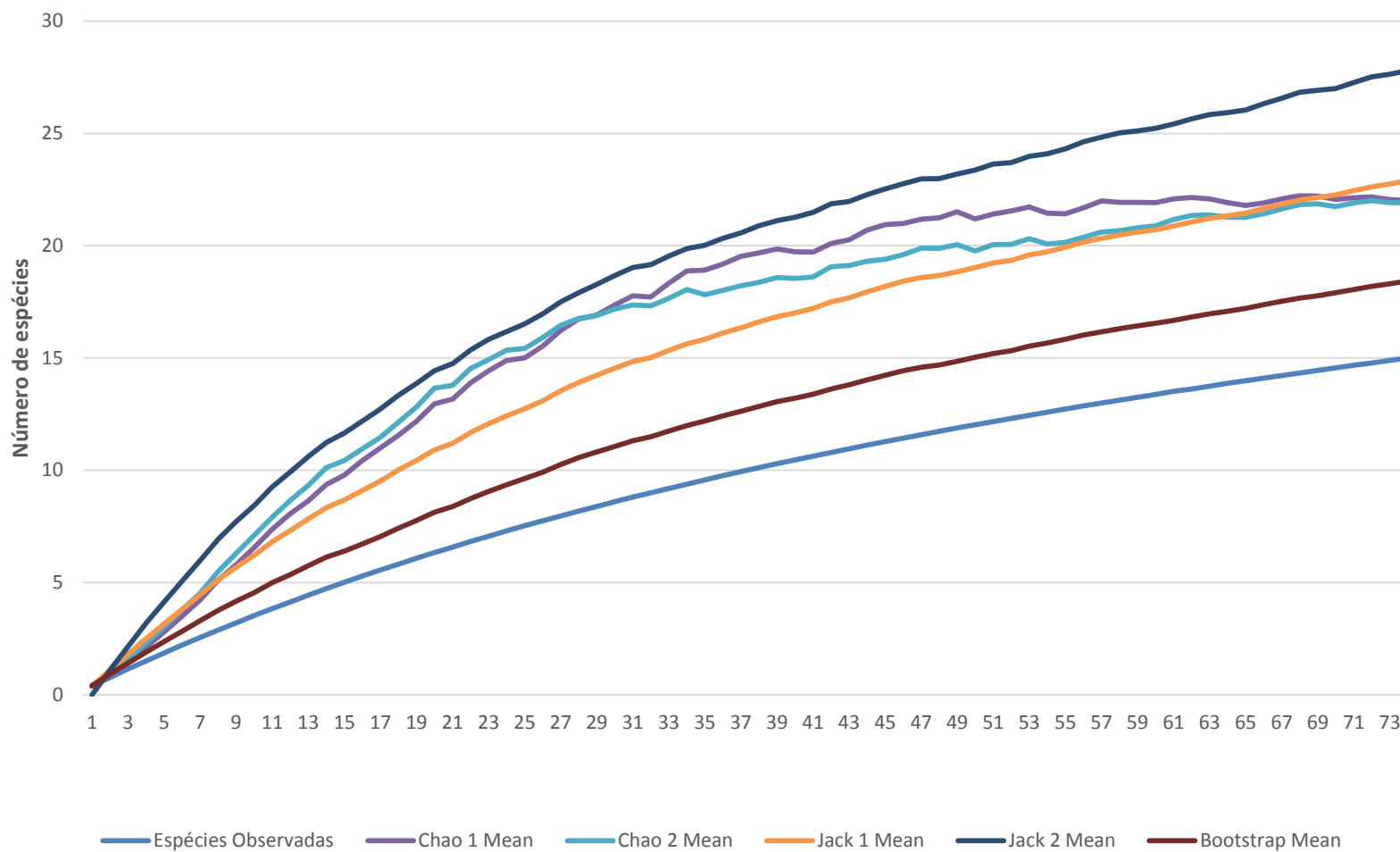


Figura 32. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies de répteis registradas nos cinco Sítios amostrais durante as três primeiras campanhas na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

4.2. MASTOFAUNA

4.2.1. MASTOFAUNA TERRESTRE

Nas três primeiras campanhas de monitoramento da fauna na área de influência do AHE Simplício - Queda Única, foram registrados 462 indivíduos de 36 espécies de mamíferos terrestres pertencentes a 18 famílias (**Figura 33**). Como nas outras campanhas, a Família mais representativa continua sendo a Didelphidae, com seis espécies (17% do total de espécies). Entretanto, diferente da segunda campanha, a Família Felidae aparece em segundo lugar (11,11% do total), sendo seguida das Famílias Mustelidae e Cricetidae, cada uma com três espécies (8,33%). As demais famílias obtiveram apenas um ou dois registros de espécies (*maiores detalhes Tabela 5; dados biométricos e marcação Anexo 2*). Vale considerar que as espécies *Callithrix aurita*, *Chrysocyon brachyurus*, *Sapajus nigritus*, *Cuniculus paca*, *Alouatta guariba clamitans*, *Tamandua tetradactyla*, *Lontra longicaudis*, *Leopardus pardalis*, *Leopardus wiedii*, *Puma concolor*, *Mazama gouazoubira*, *Pecari tajacu* e *Tayassu pecari* estão na lista de espécies ameaçadas para o Brasil, ou ainda nos estados do Rio de Janeiro e/ou Minas Gerais (MMA, 2010; IUNC, 2014; *maiores detalhes Tabela 4*).

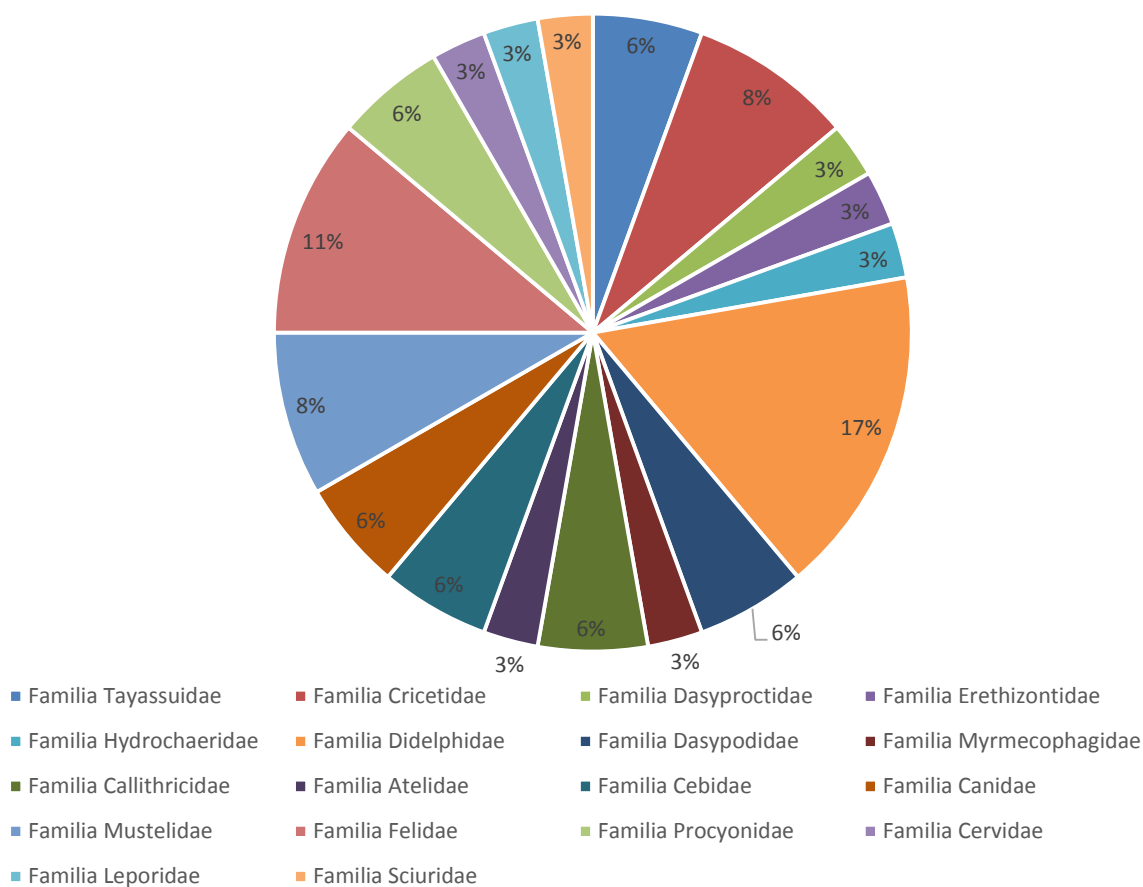


Figura 33. Distribuição da riqueza de espécies de Mastofauna Terrestre por famílias registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Tabela 5. Mastofauna Terrestre no acumulado nas três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.

Espécie	Nome Popular	Sítio	Abundância	Método	Campanhas	Status (MMA/IUCN)
Ordem Rodentia						
Familia Cricetidae						
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	rato-do-mato	4, 9	PA	AIQ	1, 3	-
<i>Oligoryzomys</i> sp.	rato-do-mato	9	PA	AIQ	1, 3	-
<i>Akodon</i> sp.	rato-do-mato	9	PA	AIQ	3	-
Familia Dasyproctidae						
<i>Cuniculus paca</i>	Paca	2, 4, 8, 9	AB	VI, FE, CT	1, 2, 3	V (RJ)/ LC
Familia Erethizontidae						
<i>Coendou spinosus</i> *	Ouriço	2, 4, 8, 9, 10	AB	VI, PE, CT	1, 2, 3	-/LC
Familia Sciuridae						
<i>Guerlinguetus ingrami</i>	Esquilo	9, 10	PA	VI	3	-/LC
Familia Hydrochaeridae						
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	2,4, 8, 9, 10	AB	FE, PE, VI, CT	1, 2, 3	-/LC
Ordem Didelphimorphia						
Familia Didelphidae						
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta	2, 4, 8, 9, 10	MA	VI, CT, PE, AIQ, TO, CAR	1, 2, 3	-/LC
<i>Marmosops incanus</i>	Cuíca	8, 9, 10	PA	SHE, TO, AIQ, CT	1, 2, 3	-/LC
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	cuíca	4	PA	TO	1	-
<i>Marmosa murina</i>	cuíca	8	PA	AIQ	1	-
<i>Caluromys lanatus</i>	cuíca-lanosa	10	PA	VI	1	-
<i>Caluromys philander</i>	cuíca-lanosa	10	PA	VI	3	-
Ordem Cingulata						
Familia Dasypodidae						
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	2, 4, 8, 9, 10	MA	VI, CAR, CT, PE, AIQ	1, 2, 3	-/LC

<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba	2, 8, 9	PA	VI, PE, CT	1, 3	-/LC
Ordem Pilosa						
Familia Myrmecophagidae						
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá mirim	2, 4, 10	PA	VI, PE, CT	2	V (MG) / LC
Ordem Primates						
Familia Callithricidae						
<i>Callithrix penicillata</i>	Sagui-de-tufo-preto	2, 4, 8, 9, 10	AB	VI, VO	1, 2	-/LC
<i>Callithrix aurita</i>	Sagui-da-serra-escuro	2, 9, 10	PA	VI, VO	1, 2, 3	V/ VU C2a(i)
Familia Atelidae						
<i>Alouatta guariba clamitans</i>	Bugio-ruivo	4, 8, 9, 10	AB	VI, VO	1, 2, 3	V (MG)/ LC
Familia Cebidae						
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego	4, 9, 10	PA	VI, VO, CT	1, 2, 3	-/NT
<i>Sapajus sp.</i>	macaco-prego	9	PA	VI	1	-
Ordem Carnivora						
Familia Canidae						
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	2, 4, 8, 9, 10	AB	VI, PE, CT	1, 2, 3	-/LC
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará	2, 8, 9, 10	AB	VI, CT, PE, FE	1, 2, 3	V/ NT
Familia Mustelidae						
<i>Galictis cuja</i>	Furão	4	PA	VI, PE, CT	1, 3	-
<i>Eira barbara</i>	Irara	2, 4, 8, 9, 10	AB	PE, VI, CT	1, 2, 3	-/LC
<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	2, 4	PA	VI, FE	2, 3	V (MG)/ DD
Familia Felidae						
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	2, 10	PA	CT	3	V / LC
<i>Puma yagouaroundi</i>	Gato-mourisco	8	PA	VI	1	-
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguaritica	2, 9, 10	PA	CT, VI, PE	2, 3	V/ LC
<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá	2	PA	VI, PE	3	EM(MG) V(RJ) / NT
Familia Procyonidae						
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	2, 8, 9	PA	VI, PE	1, 2, 3	-/LC
<i>Nasua nasua</i>	Quati	4, 8, 9, 10	AB	VI, CT, PE	1, 2, 3	-/LC

Ordem Artiodactyla						
Familia Cervidae						
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro	2, 8, 9	PA	FE, PE	2, 3	EN (RJ)/ LC
Familia Tayassuidae						
<i>Pecari tajacu</i>	Cateto	9	PA	VI, PE	1	EN (MG), V (RJ)/ LC
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada	2	PA	PE	3	EP / VU
Ordem Lagomorpha						
Familia Leporidae						
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Tapiti	4, 9, 10	AB	VI, FE	1, 2, 3	-/LC

Legenda: Método: **AIQ** (Armadilha de Interceptação e queda); **FE** (Fezes), **TO** (Tomahawk), **PV** (Procura Visual), **VO** (Vocalização), **PE** (Pegada), **CAR** (Carcaça) e **CT** (Camera trap). Grau de ameaça: **MMA (2010): V** (vulnerável); **EP** (em perigo); **CP** (Criticamente em perigo); **IUCN (2010): NE** (not evaluated); **DD** (data deficient); **LC** (least concern); **NT** (near threatened); **VU** (vulnerable); **EN** (endangered); **CE** (critically endangered); **EW** (extinct in the world); **EX** (extinct). Abundância (número de indivíduos registrados): **PA** (pouco abundante: menos de 5 indivíduos); **AB** (abundante: entre 5 e 20 indivíduos); **MA** (muito abundante: acima de 20 indivíduos).

**Coendou spinosus* refere-se a nomenclatura atual recomendada para *Sphiggurus villosus* segundo Voss (2013)

Nesta terceira campanha pode-se observar um acréscimo considerável de novos registros de espécies para este Programa, sendo seis no total. Além deste fato, observa-se também que foi a campanha com maior número de registros, sendo 28 espécies no total. Nos acumulados das três primeiras campanhas chegou-se ao total de 36 espécies registradas (**Figura 34**). Quando comparamos este número a trabalhos pretéritos (38 espécies; Biocev, 2011), verificamos um número representativo de espécies em apenas três campanhas, com 94, 7% do total já registrado para a região. Apesar de terem sido registradas algumas espécies que ainda não foram registradas nesta Programa, vale destacar que podemos incluir o registro de sete espécies ainda não registradas para a AI do AHE Simplício, sendo a espécie *Oligoryzomys nigripes*, *Marmosa murina*, *Caluromys lanatus*, *Puma yagouaroundi*, *Mazama gouazoubira*, *Lontra longicaudis* e *Tayassu pecari* registradas ao longo das três primeiras campanhas.

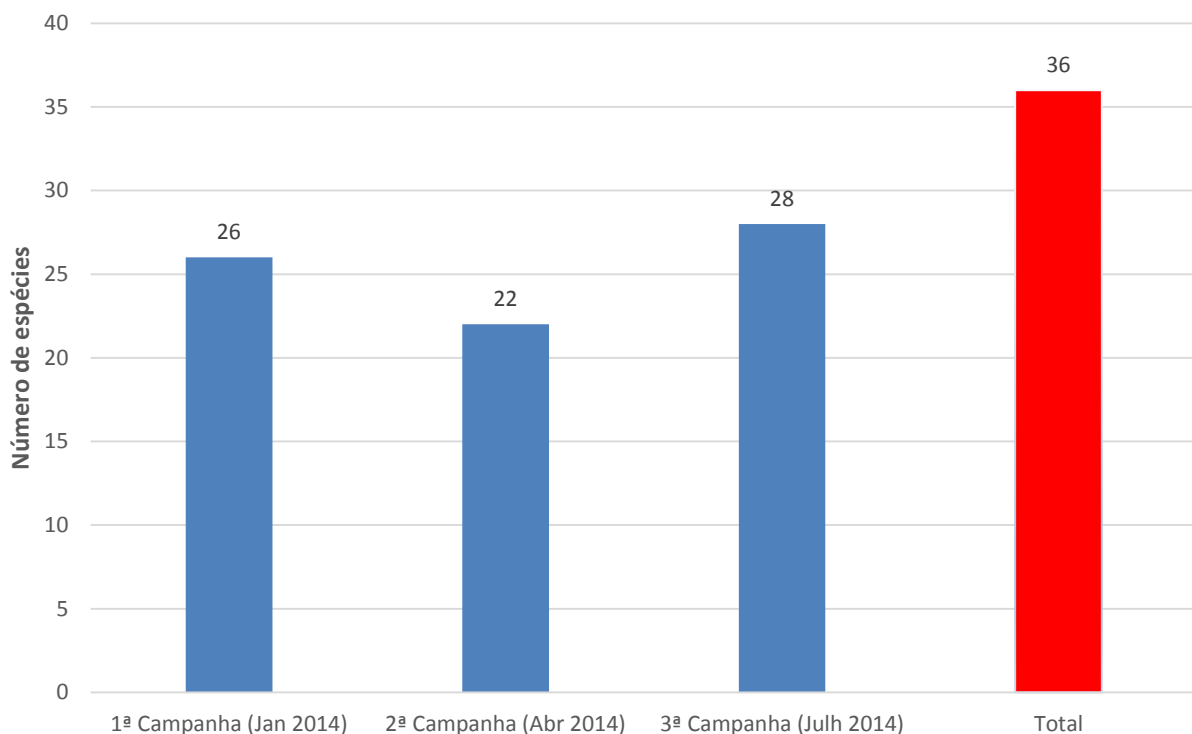


Figura 34. Riqueza comparada de Mastofauna Terrestre registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

Diferente do apresentado na segunda campanha, nesta terceira campanha o Sítio 9 obteve no acumulado das campanhas, 24 registros de espécies, sendo 66, 66% do total. O grande destaque desta terceira campanha, foi o considerável incremento de registros no Sítio 2, com 20 espécies (55, 55%) registradas. Mesmo não tendo sido amostrado na primeira campanha do Programa de Monitoramento, o Sítio 2 mostra-se bastante favorável a presença de mamíferos. No Sítio 10 também foram registradas 20 espécies (55, 55%), sendo seguida pelos Sítios 4 e 8, cada um com 18 espécies registradas (50%) (**Figura 35**).

Com relação à abundância (*maiores detalhes Figuras 36 – 40*) no acumulado das três primeiras campanhas, os Sítios 4 e 10 se destacam dos demais. Este fato está diretamente relacionado à presença de *Didelphis aurita* em grande abundância. Este fato pode ser explicado pois é uma espécie generalista (Gentile & Fernandez, 1999), onívora, além de ser bem adaptada a habitats alterados.

O fato bastante interessante observado nesta campanha, foi a considerável presença da espécie de carnídeo *Cerdocyon thous*, principalmente nos Sítios 2, 4 e 8. Segundo Faria-Corrêa (2004), o Cachorro do mato (**Figura 41**) (nome popular do *C. Thous*), é um animal generalista e de hábitos oportunistas, que ocupa grande variedade de habitats, desde savanas a florestas, incluindo áreas degradadas. Sua alimentação é composta por frutos, pequenos vertebrados e invertebrados, consumindo os alimentos mais abundantes em cada época do ano e, eventualmente, carniça e lixo (Bueno & Motta, 2004). Outro fator importante e que merece destaque em relação a esta espécie, é que em outros estudos (*e. g.* Rocha *et al.*, 2004), o maior número de registros foi observado no outono-inverno, sendo que *C. thous* forrageia sozinho, exceto em períodos reprodutivos.

Com relação aos pequenos mamíferos, a terceira campanha apresentou o maior sucesso amostral até o momento. O fator principal desse sucesso pode-se dar pelo início do período reprodutivo de algumas espécies (*Didelphis aurita*, e algumas espécies do gênero *Oligoryzomys* e *Marmosa*) incluindo a fase de acasalamento, na qual os machos se movimentam mais à procura por fêmeas, encerrando com o período de amamentação, onde registramos fêmeas lactantes com filhotes no marsúpio (Bergallo & Magnusson, 1999). Roedores como *Oligoryzomys* sp., *Oligoryzomys nigripes* e *Akodon* sp. (**Figura 42**) apresentaram registros durante o período mais frio e seco, quando os recursos alimentares utilizados por estas espécies, como insetos e frutos, diminuem consideravelmente (Bergallo & Magnusson, 1999). Este fato pode ser explicado pela necessidade de ampliar o deslocamento em busca de alimento durante a estação de menor pluviosidade. Este aspecto pode ser extrapolado para grande parte dos mamíferos, por isso o considerável incremento no número de registros nesta terceira campanha (Cicchi, *pers. com.*).

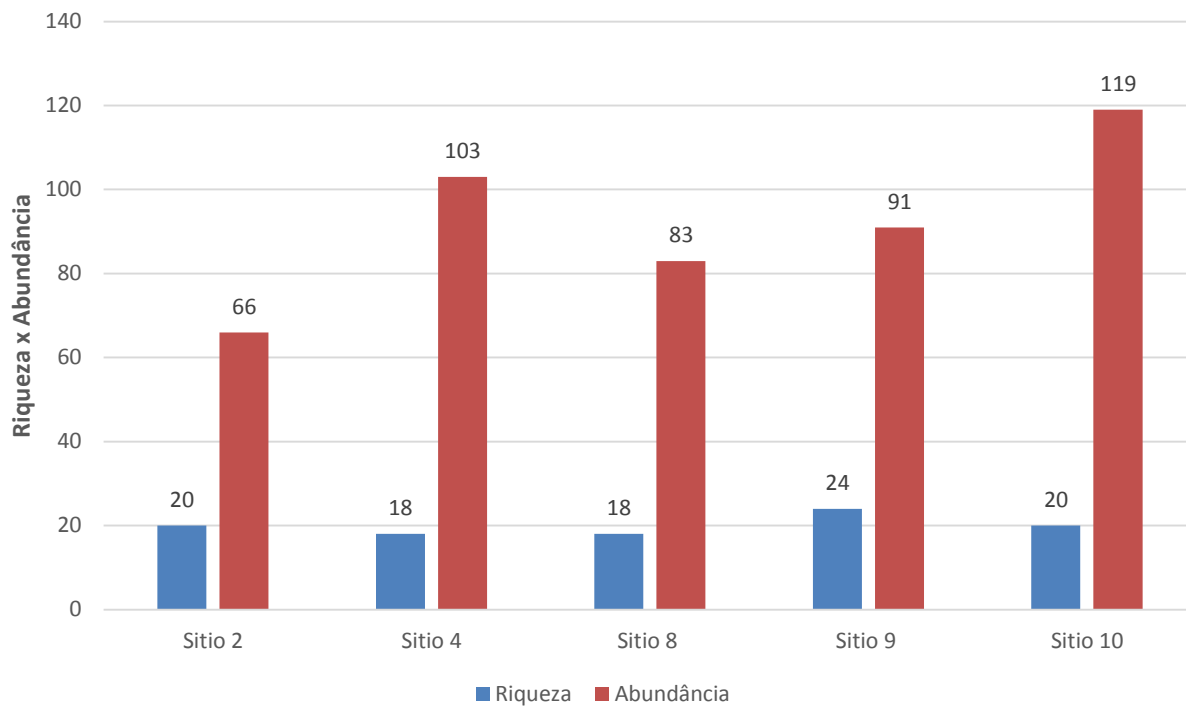


Figura 35. Riqueza x Abundância de espécies da Mastofauna Terrestre registradas por Sítio amostral, AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que o Sítio 9 apresenta a maior riqueza de espécies até o momento.

Sítio 2

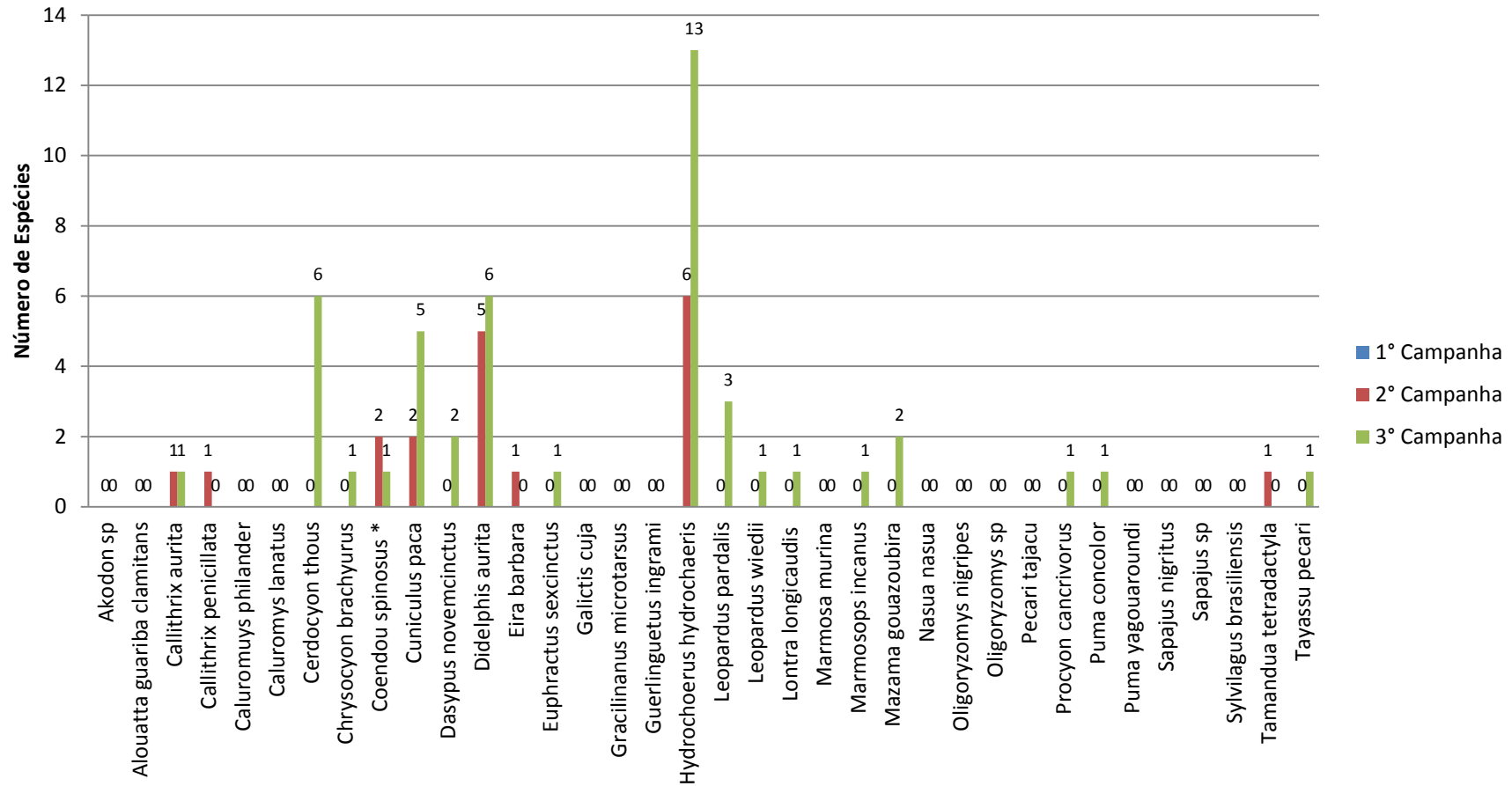


Figura 36. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se que este Sítio foi incorporado ao inventário e monitoramento na segunda campanha e obteve grande incremento de espécies nesta terceira campanha.

Sítio 4

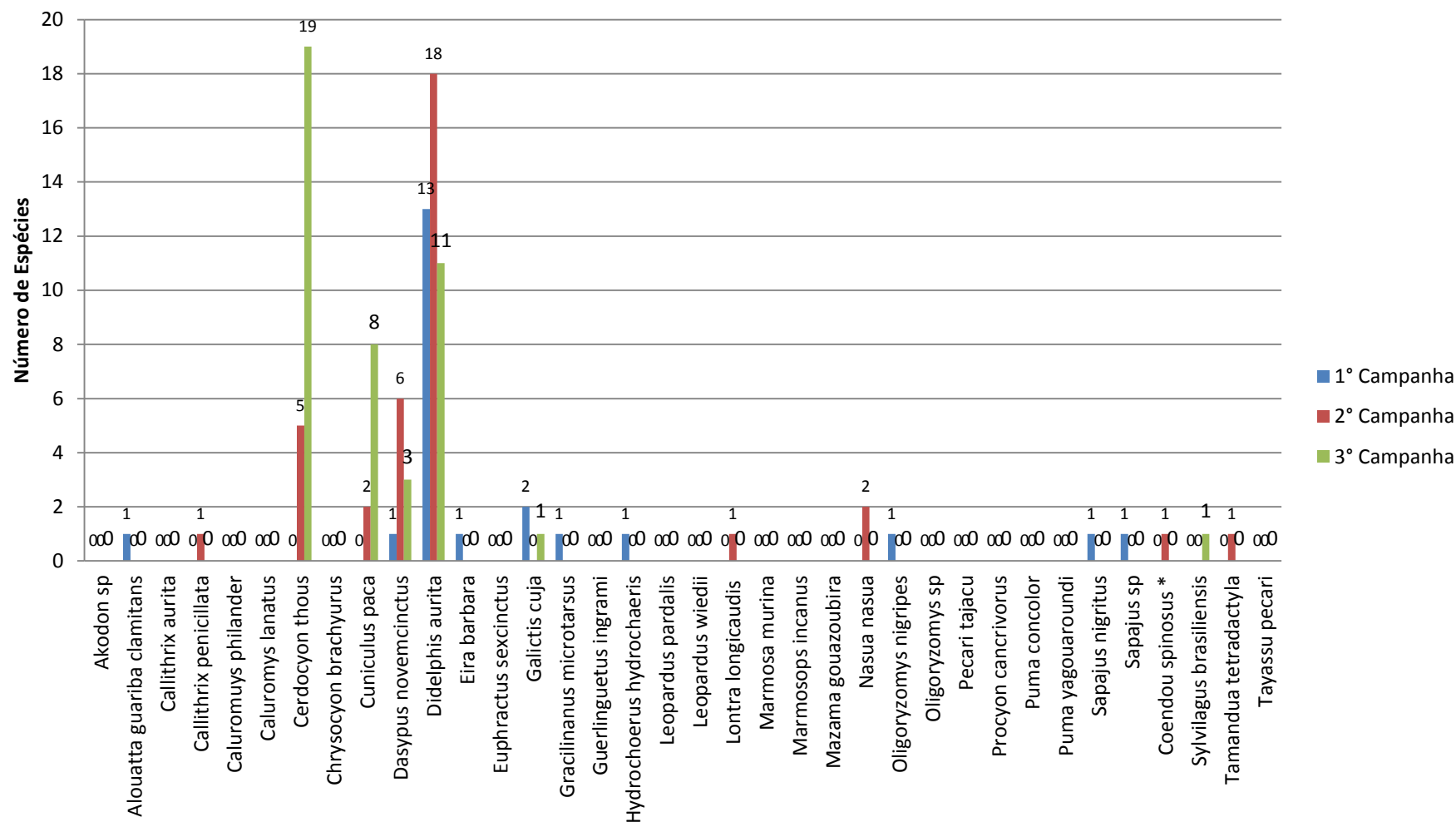


Figura 37. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a ampla captura de *Cerdocyon thous* nesta terceira campanha.

Sítio 8

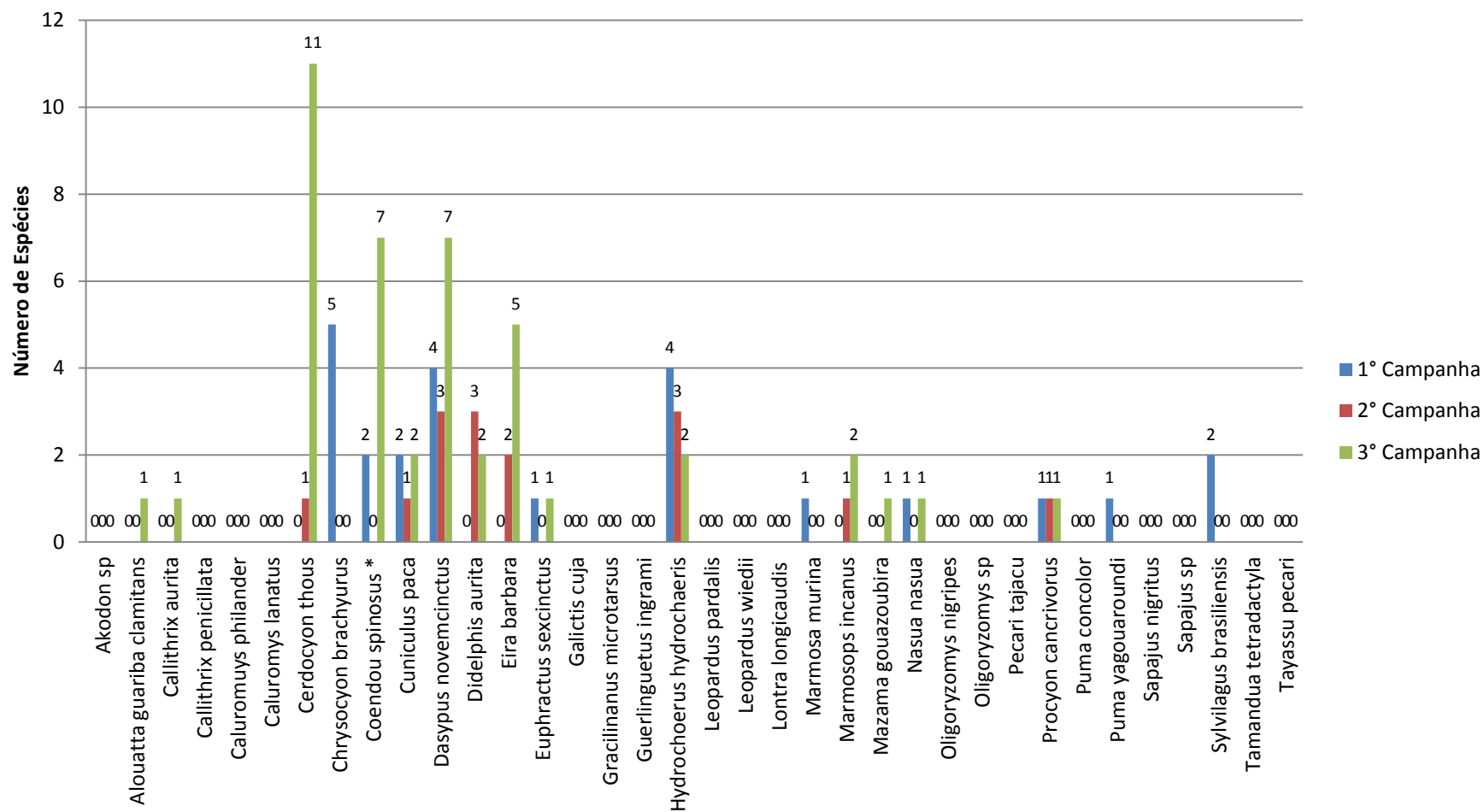


Figura 38. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a grande presença de *Cerdocyon thous* nesta terceira campanha.

Sítio 9

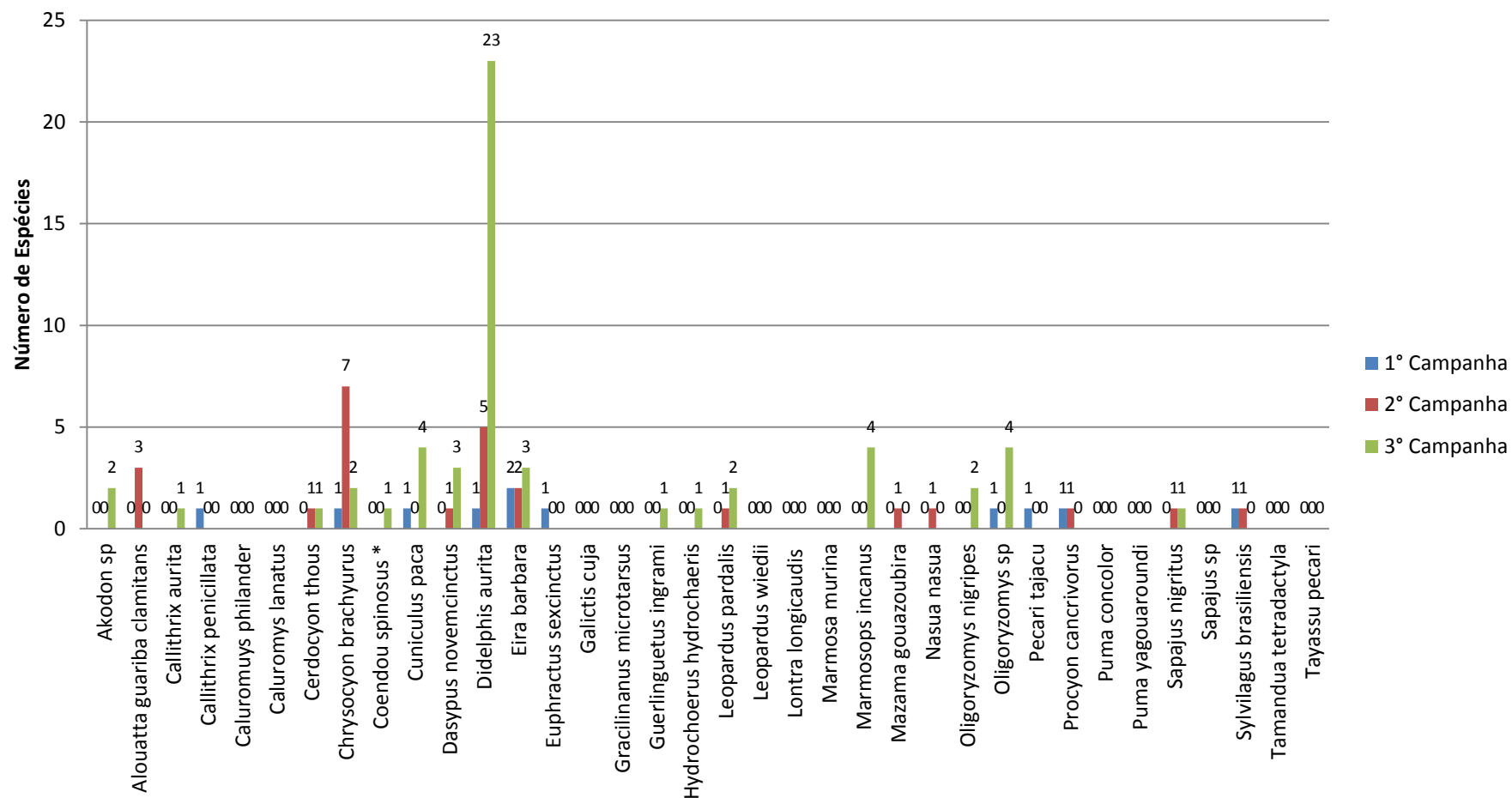


Figura 39. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se o grande número de espécimes de *Didelphis aurita* registrados nesta terceira campanha.

Sítio 10

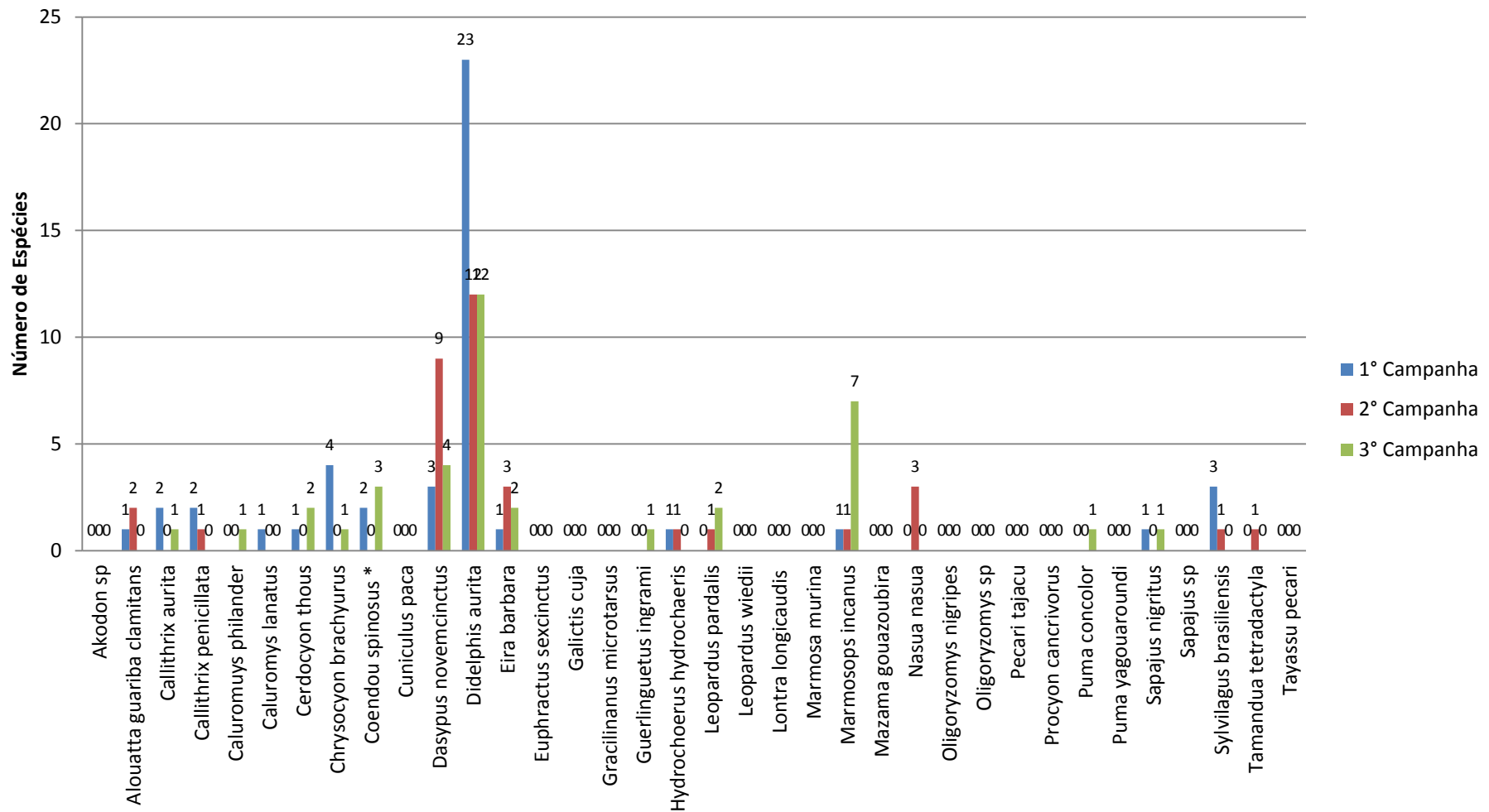


Figura 40. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se grande abundância de *Didelphis aurita* neste Sítio.



Figura 41. Casal de *Cerdocyon thous* registrados por armadilhas fotográficas no Sítio 8, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única.



Figura 42. Exemplar de *Akodon* sp. Capturado e marcado no Sítio 9 na terceira campanha. Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única.

Como já destacado na segunda campanha, para os mamíferos de médio e grande porte, é fundamental destacar a presença de 13 espécies presentes nas listas de espécies ameaçadas (*maiores detalhes Tabela 4*) sendo que nesta terceira campanha, três espécies foram adicionadas em relação a segunda campanha (*Puma concolor*, *Leopardus wiedii* e *Tayassu pecari*). Estes dados demonstram a importância destas áreas remanescentes na Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única para a conservação das espécies locais.

Puma concolor, apesar de ser um dos carnívoros mais generalistas, apresentando dieta variada, predando desde répteis, aves, pequenos roedores, marsupiais, tatus, até presas maiores, incluindo animais domésticos. Tem hábito crepuscular-noturno. A área de vida da espécie varia de 69,9 km² até 248 km² e encontra-se vulnerável para o Brasil. A espécie ocorre em grande diversidade de biomas, de áridos desertos a florestas tropicais, do nível do mar até 5.800 m de altitude (Sana & Cullen, 1946). Segundo ICMBIO (2014) existe um Plano de Ação Nacional para a Conservação da Onça-parda, tendo como objetivo reduzir a vulnerabilidade da mesma, ampliando a proteção dos habitats adequados, o conhecimento aplicado a sua conservação e reduzindo conflitos com atividades antrópicas, especialmente nos biomas Mata Atlântica, Cerrado, Pantanal e Caatinga. Nesta terceira campanha, foi registrado um filhote (Sítio 10; **Figura 43**) o que sugere que a espécie esta se reproduzindo na área de abrangência do Programa.

Leopardus wiedii possui ampla distribuição estendendo-se desde o norte do México até o Uruguai e norte da Argentina. No entanto, eles são raros onde ocorrem e dependem de habitats florestais com dossel fechado (Payan *et al.*, 2008). É um animal pouco estudado, com poucas informações sobre sua ecologia e características sociais. Estudos têm demonstrado hábitos essencialmente noturnos. Comem uma grande variedade de presas de vertebrados (mamíferos, aves, répteis e anfíbios), porém os principais itens de sua dieta são pequenos roedores arborícolas, seguido por pequenas aves (Rocha-Mendes & Bianconi 2009; Wang, 2002). A destruição das florestas é a principal ameaça para essa espécie (Payan *et al.*, 2008). Além disso, o pequeno conhecimento sobre a biologia desta espécie, limita a possibilidade de estratégias de conservação eficazes. É classificado pela IUCN (União Internacional para Conservação da Natureza) como espécie “Quase ameaçada” (IUCN, 2014). Na presente campanha foi registrado no Sítio 2 (**Figura 44**).

Com relação a espécie *Tayassu pecari*, também registrada no Sítio 2, como outras espécies com ampla distribuição geográfica, sofre diferentes impactos e está sob diferentes graus de ameaça ao longo de sua distribuição no território brasileiro. Avaliar esta espécie como unidade para todo o país pode resultar em excesso de otimismo em relação a seu estado de conservação, baseado em grandes populações remanescentes nos biomas ainda menos degradados. Estas avaliações podem, por um lado, impedir que políticas específicas sejam adotadas para estas espécies em ecossistemas em que as mesmas despertam alarme quanto às suas condições de conservação e, por outro lado, mascarar a possibilidade de que as populações ainda saudáveis não estão livres de sofrer o mesmo destino daquelas em ambientes mais impactados, dada a intensificação das atuais pressões sobre biomas

ainda bastante conservados, como o Pantanal e a Amazônia. O queixada (nome popular da espécie) vive em grandes grupos, mas é bastante suscetível a extinções locais. Apenas na Amazônia o estado de conservação da espécie é Menos preocupante (LC), já que neste bioma a espécie tem uma área de distribuição enorme, e as maiores chances de conservação de toda a sua distribuição. Entretanto, considerando a susceptibilidade da espécie à caça e a situação da espécie na Caatinga, na Mata Atlântica e no Cerrado, coloca-se a preocupação e isere a espécie como em perigo para Brasil (MMA, 2014) e vulnerável segundo IUCN (2014).



Figura 43. Exemplar filhote de *Puma concolor* registrado no Sítio 10, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única. Animal registrado por Armadilha Fotográfica em excelente situação de saúde.

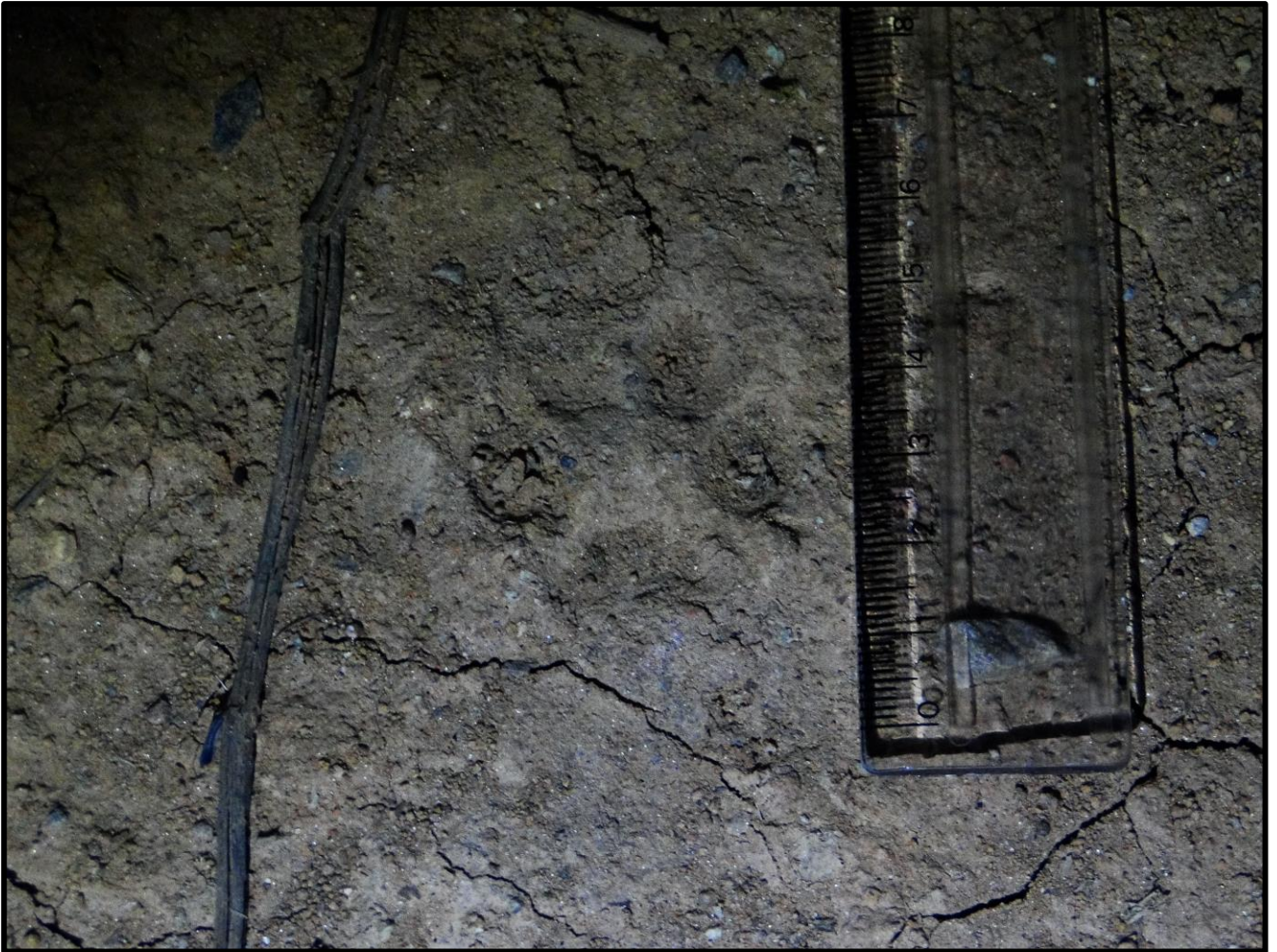


Figura 44. Registro de pegadas de um exemplar de *Leopardus wiedii* registrado no Sítio 2, Área de Influência do AHE Simplício – Queda Única.

A similaridade entre os Sítios amostrados, referente aos mamíferos terrestres, variou significativamente entre a segunda e terceira campanha. Nesta terceira campanha, devido ao número considerável de registros de espécies em relação a segunda campanha, gerou uma similaridade maior entre os diferentes Sítios. Neste contexto, podemos observar (**Quadro 3 e Figura 45**), que obtiveram mais de 0,61 de similaridade os Sítios 8 e 9, sendo seguido dos pelo Sítio 2 e Sítio 10. O Sítio que ficou mais externo a este grande grupo foi o Sítio 4.

Esta diferença de similaridade entre os sítios 2, 8, 9 e 10 em relação ao Sítio 4 podem estar relacionadas a distância entre eles, uma vez que o Sítio 4 é o mais distante de todos (*maiores detalhes verificar Figura 1*). Entretanto ainda serão desenvolvidas inúmeras campanhas para confirmação ou não desta suposições.

Quadro 3. Análise de Similaridade encontrada para Mastofauna Terrestre, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

	0	Sítio_2	Sítio_4	Sítio_8	Sítio_9	Sítio_10
Sítio_2		1	0,35714	0,52	0,51724	0,48148
Sítio_4		0,35714	1	0,38462	0,44828	0,46154
Sítio_8		0,52	0,38462	1	0,61538	0,46154
Sítio_9		0,51724	0,44828	0,61538	1	0,57143
Sítio_10		0,48148	0,46154	0,46154	0,57143	1

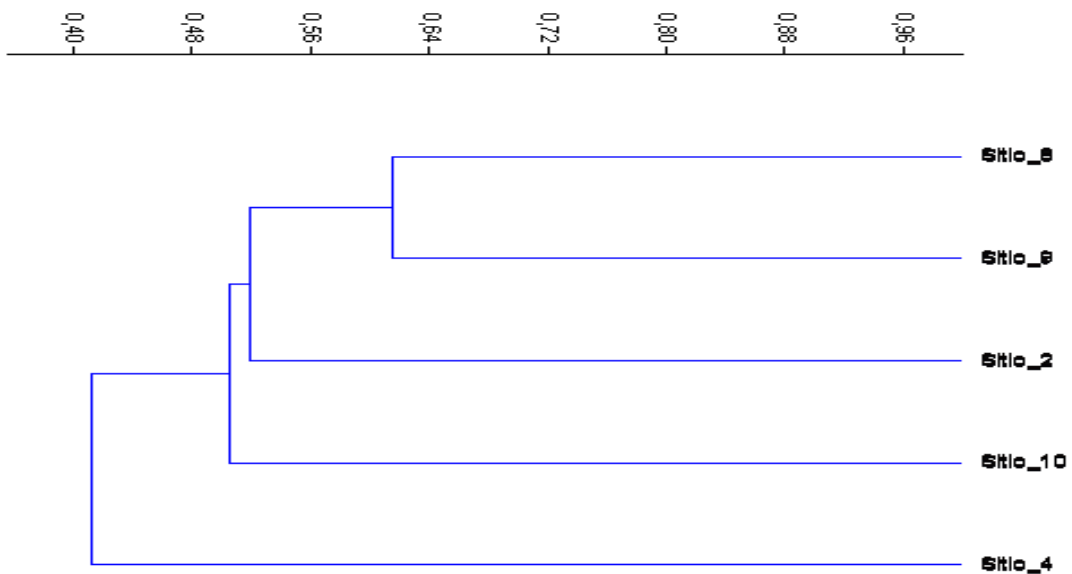


Figura 45. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Mastofauna terrestre, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

Como já evidenciado na segunda campanha, verificamos que em relação aos métodos de inventário das espécies, a Procura Visual foi a mais efetiva, com 72% dos registros de espécies, sendo seguida por Armadilha de Pegada e Armadilha Fotográfica, ambas com 17 registros de espécies cada (47% do total ; **Figura 46**). Entretanto, ainda é fundamental observar que existiu uma grande variação no número de espécies registradas por métodos, o que justifica a importância complementar das diferentes metodologias.

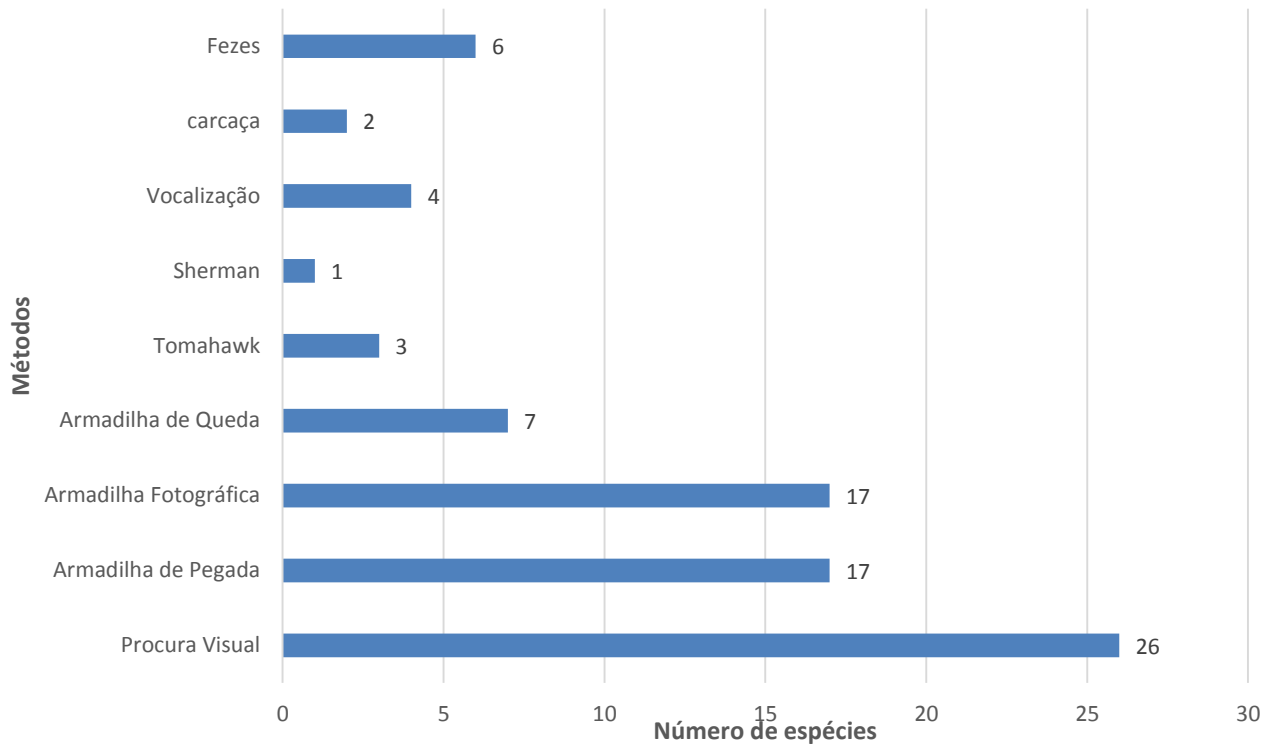


Figura 46. Riqueza observada em relação aos métodos de captura no acumulado das três primeiras campanhas utilizados para Mastofauna Terrestre. AHE Simplício – Queda Única.

As curvas de rarefação, como para outros grupos, também não apontaram estabilização (**Figura 47**). Isso novamente é evidenciado, pois todos os estimadores estão em inclinação positiva, indicando que ainda é necessário grande esforço amostral. Isto ocorre pois novos registros de espécies estão sendo realizados a cada campanha, gerando a possibilidade de ainda mais registros para a região. Como ocorreu nas duas primeiras campanhas, no acumulado das três primeiras campanhas, o estimador Bootstrap (40,24) chegou mais perto da riqueza observada, entretanto a inclinação de ambos ainda continua sendo positiva.

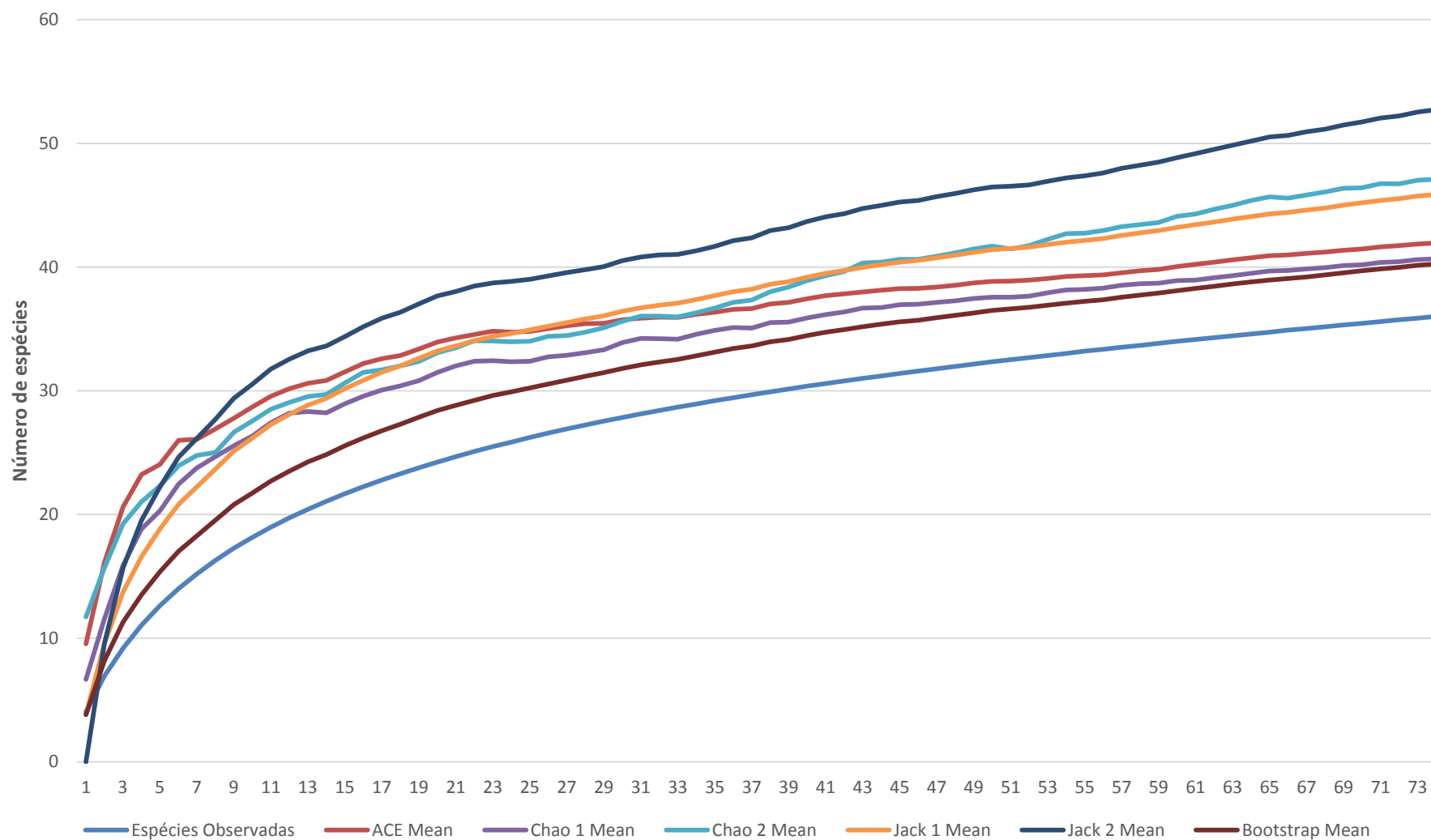


Figura 47. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da mastofauna terrestre registrada nas três primeiras campanhas nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

4.2.2. MASTOFAUNA VOADORA

Até o momento, foram capturados 215 indivíduos de 16 espécies, pertencentes a duas famílias (**Figura 48**). Foram adicionados 4 novos registros de espécies a lista geral do Programa de Monitoramento, sendo *Micronycteris minuta*, *Mimon bennettii*, *Platyrrhinus lineatus* e *Sturnira tildae*, todos da família Phyllostomidae, os dois primeiros são insetívoros e os dois últimos frugívoros. Das novas espécies capturadas na 3ª campanha nenhuma está ameaçada de extinção segundo a Lista da IUCN e o Livro Vermelho das espécies ameaçadas de extinção. (IUCN 2014, MMA 214; **Tabela 5**; *dados biométricos e marcação Anexo 3*).

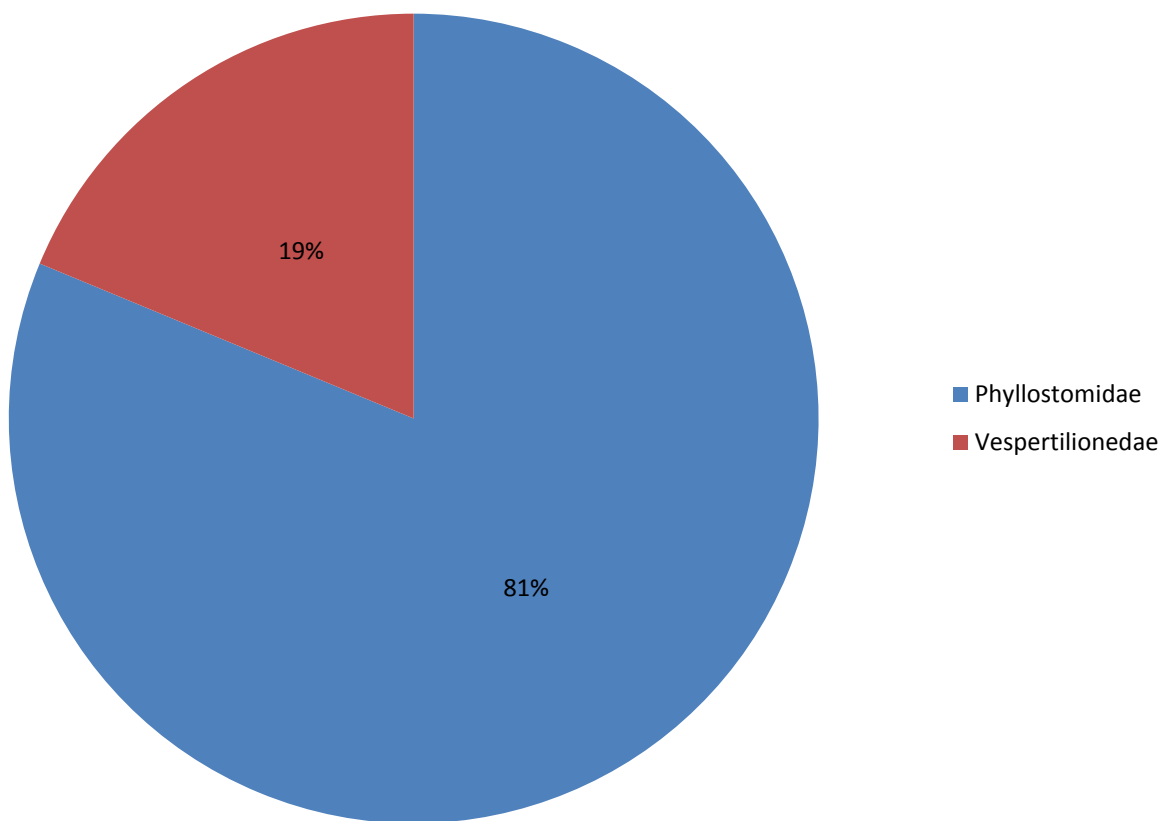


Figura 48. Distribuição da riqueza de espécies de Mastofauna Voadora por famílias registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Tabela 6. Mastofauna Voadora registrada para as três primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.

Espécie	Nome popular	Sítio	Tipo de registro	Guilda Alimentar	Abundância	Campanha	Staus (MMA/IUCN)
Ordem Chiroptera							
Familia Phyllostomidae							
<i>Artibeus lituratus</i>	morcego	2, 4, 8, 9, 10	RN	Fru	MA	1, 2, 3	-
<i>Artibeus fimbriatus</i>	-	8, 9, 10	RN	Fru	PA	1, 2, 3	-
<i>Sturnira lilium</i>	-	2, 8, 9, 10	RN	Fru	MA	1, 2, 3	-
<i>Carollia perspicillata</i>	-	2, 4, 8, 9, 10	RN, PV	Fru	MA	1, 2, 3	-
<i>Anoura Caudifer</i>	-	8, 9, 10	RN	Nec	AB	1, 2, 3	-
<i>Anoura geoffryi</i>	-	9	RN	Nec	PA	1	-
<i>Glossophaga soricina</i>	-	8, 9, 10	RN, PV	Nec	MA	1, 2, 3	-
<i>Phyllostomus hastatus</i>	-	4, 8, 9	RN	Oni	AB	1, 2, 3	-
<i>Desmodus rotundus</i>	-	2, 4, 8, 9	RN	Hem	MA	1, 2, 3	-
<i>Micronycteris minuta</i>	-	10	RN	Ins	PA	3	-
<i>Mimon bennettii</i>	-	2	RN	Ins	AB	3	-
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	-	8	RN	Fru	AB	3	-
<i>Sturnira tildae</i>	-	2	RN	Fru	PA	3	-
Familia Vespertilionidae							
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	-	4,	RN	Ins	PA	2	-
<i>Myotis nigricans</i>	-	10	RN	Ins	PA	2	-
<i>Myotis ruber</i>	-	9	RN	Ins	PA	2	VU/NT

Nomenclatura adotada: Lista Brasileira de Répteis (SBH. 2012).

Legenda: Método: **RN** (Rede de Neblina); **PV** (Procura Visual) Grau de ameaça: **MMA (2010): V** (vulnerável); **EP** (em perigo); **CP** (Criticamente em perigo); **IUCN (2010): NE** (not evaluated); **DD** (data deficient); **LC** (least concern); **NT** (near threatened); **VU** (vulnerable); **EN** (endangered); **CE** (critically endangered); **EW** (extinct in the world); **EX** (extinct). Guilda Alimentar: **Fru** (frugívoro); **Nec** (necatarívoro); **Oni** (onívoro); **Hem** (hematófago); **Ins** (Insetívoro). Abundância (número de indivíduos registrados): **PA** (pouco abundante: menos de 5 indivíduos); **AB** (abundante: entre 5 e 20 indivíduos); **MA** (muito abundante: acima de 20 indivíduos).

Comparando as abundâncias durante as três primeiras campanhas, podemos observar uma queda na presença de algumas espécies, como *Artibeus lituratus*, e o aumento de outras, como *Sturnira lilium* e *Carollia perspicillata* (Figuras 49 e 50).

O incremento no número de espécies, entre outros fatores, pode ser relacionada a algumas espécies serem sazonais e migrarem para a região atrás de melhores recursos. Além disso, existe a dificuldade de captura de algumas famílias por rede de neblinas, como Vespertilinidae (Voss & Emmons, 1996).

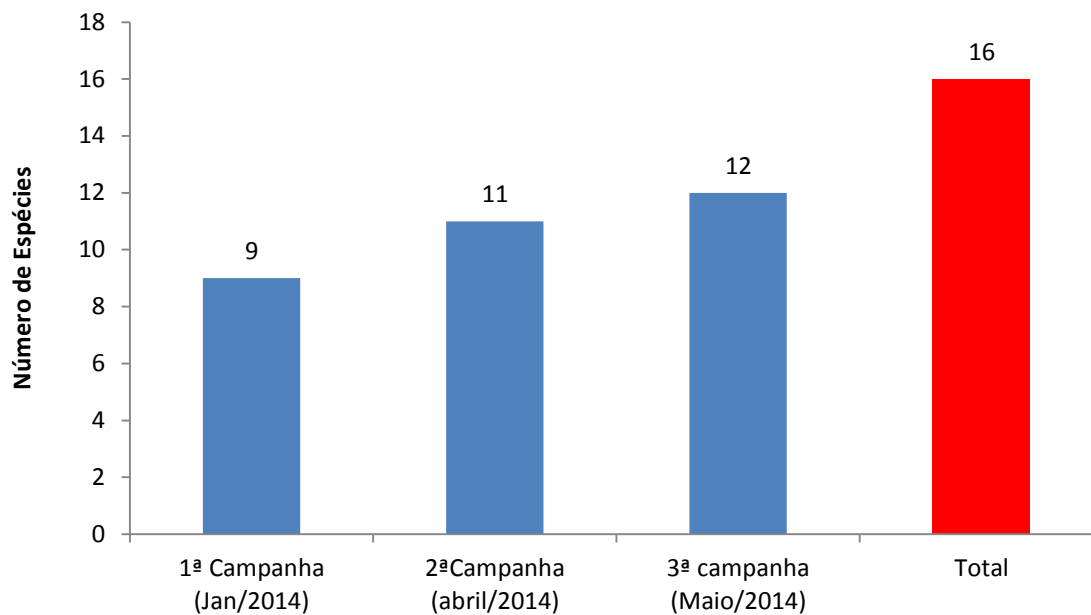


Figura 49. Riqueza comparada de morcegos registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única.

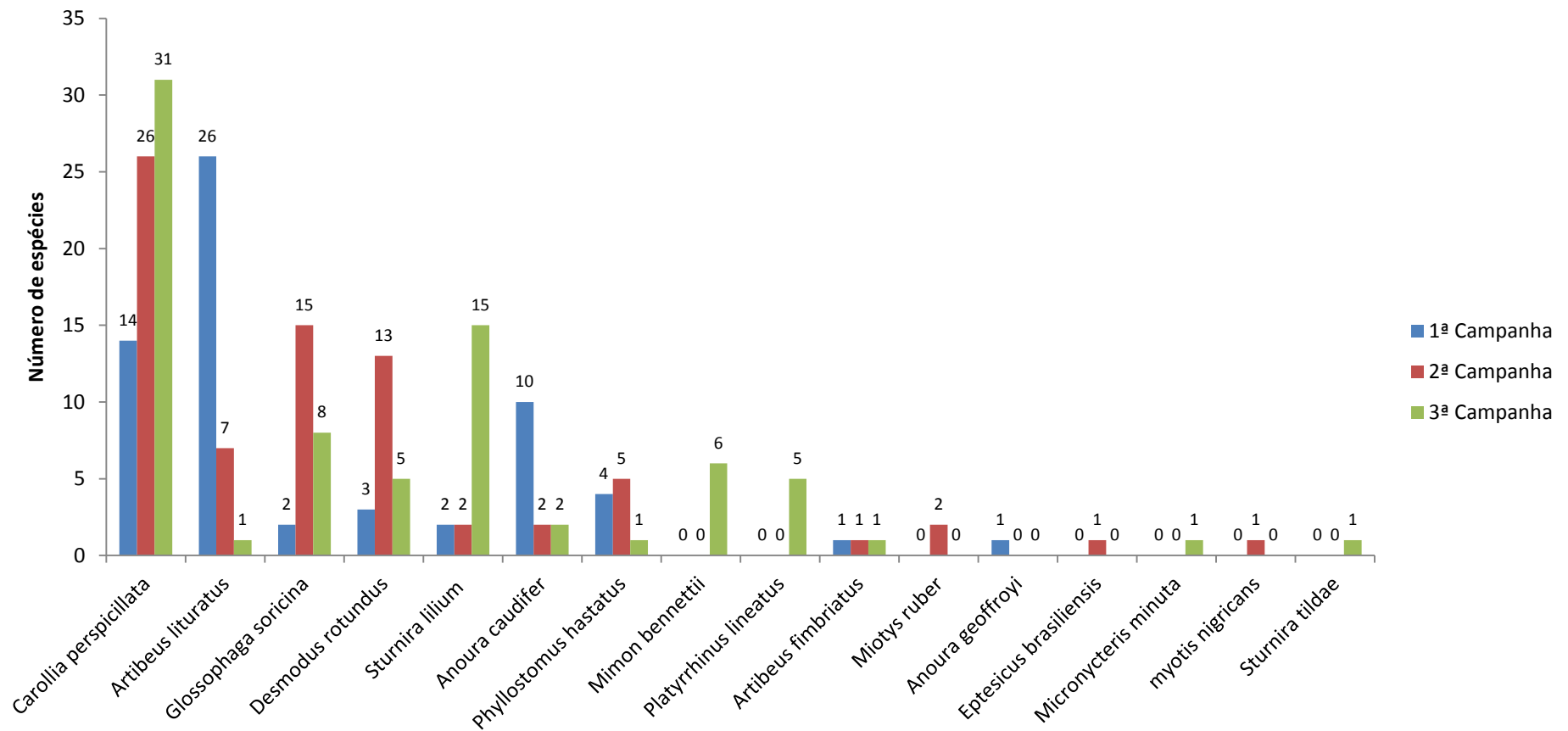


Figura 50. Abundância das espécies de morcegos capturadas nas três primeiras campanhas do monitoramento de fauna da AHE Simplício – Queda Única.

Dos novos registros de espécies inventariados para a região, a mais comum é *Platyrrhinus lineatus* (**Figura 51B**), sendo muito comum em áreas degradadas (Pedro & Taddei, 2002). Morcego de porte médio chega a pesar 28 g. Vive em colônias de até 30 indivíduos, em ocos de árvores, cavernas e até construções humanas. Importante dispersor de sementes tem grande afinidade a espécies Pioneiras de plantas, como *Cecropia* spp., *Solanum* spp., *Ficus* spp., e *Pipper* spp. (Reis *et al.*, 2009), mostrando a importância dessa espécie em ambientes degradados.

Outro Frúgívoro, *Sturnira tildae*, (**Figura 51D**) de menor abundância que o seu congênere *Sturnira lilium*, mas tão importante quanto na regeneração florestal, alimenta-se de diversas plantas pioneiras, como as dos gêneros *Solanum* spp., *Ficus* spp., e *Pipper* spp além de insetos e néctar (Reis *et al.*, 2008) .

Micronycteris minuta, (**Figura 51C**) é um insetívoro de pequeno porte, chegando a 8,5g. Pode ser encontrado em florestas primárias, secundárias e até pomares. Alimenta-se de Coleópteros, lepidópteros e Hemípteros (Reis *et al.*, 2008). *Mimon bennettii*, outro insetívoro, (**Figura 51A**) pode se alimentar de Coleópteros e lepidópteros, vivendo em cavernas ou construções humanas e sendo encontrado em florestas primárias, secundárias e até em pastos (Simmons & Voss,1998).

Comparando as Riquezas e Abundâncias entre os Sítios Amostrais (**Figura 52 e Figuras 53 - 57**), observamos o Sítio 9 como o mais rico (10 espécies), sendo seguido dos Sítios 8 e 10 (8 espécies cada).

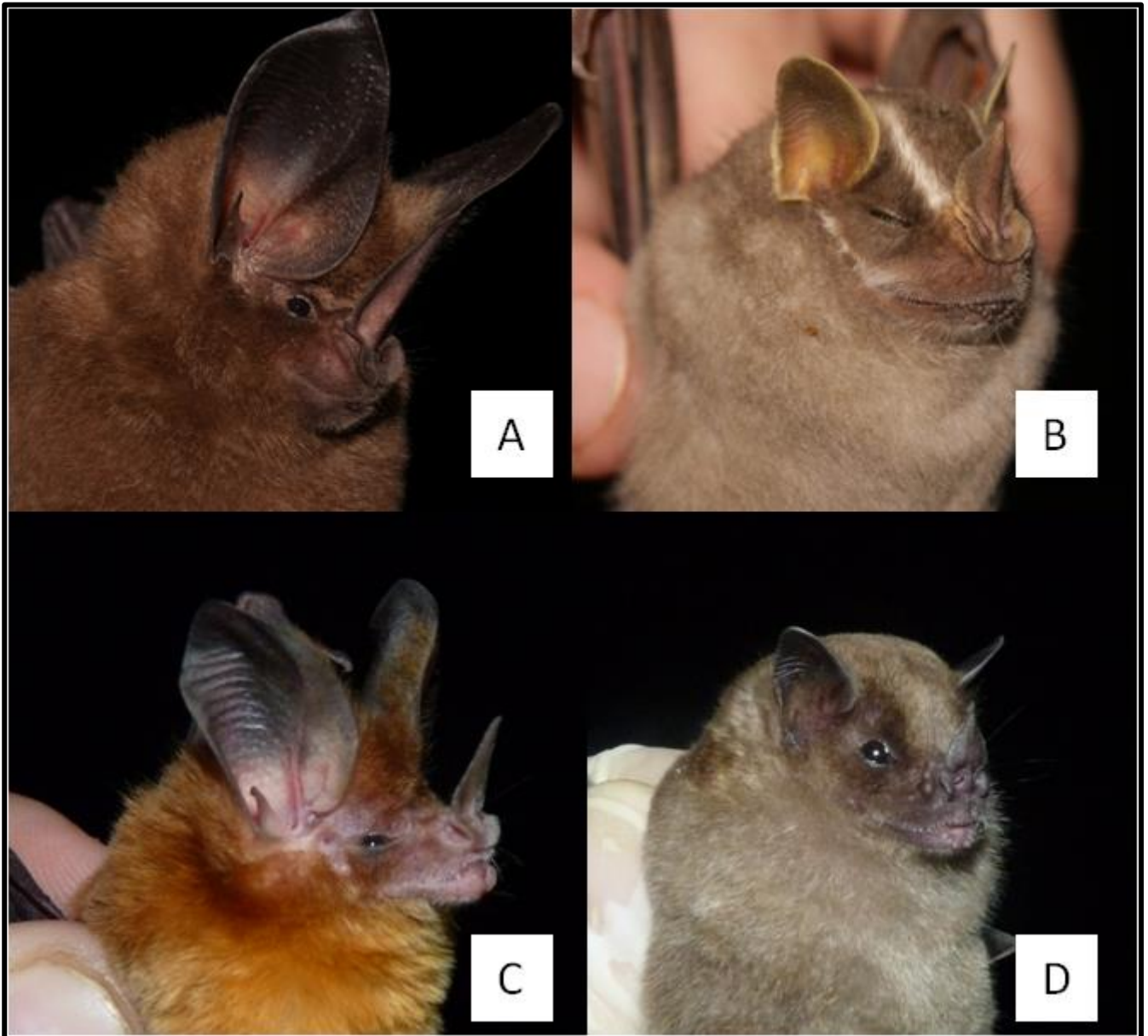


Figura 51. Algumas espécies da mastofauna voadora registradas para a AHE Simplício – Queda Única na segunda campanha de monitoramento. **A:** *Mimon bennettii*; **B:** *Platyrrhinus lineatus*; **C:** *Micronycteris minuta* **D:** *Sturnira tildae*.

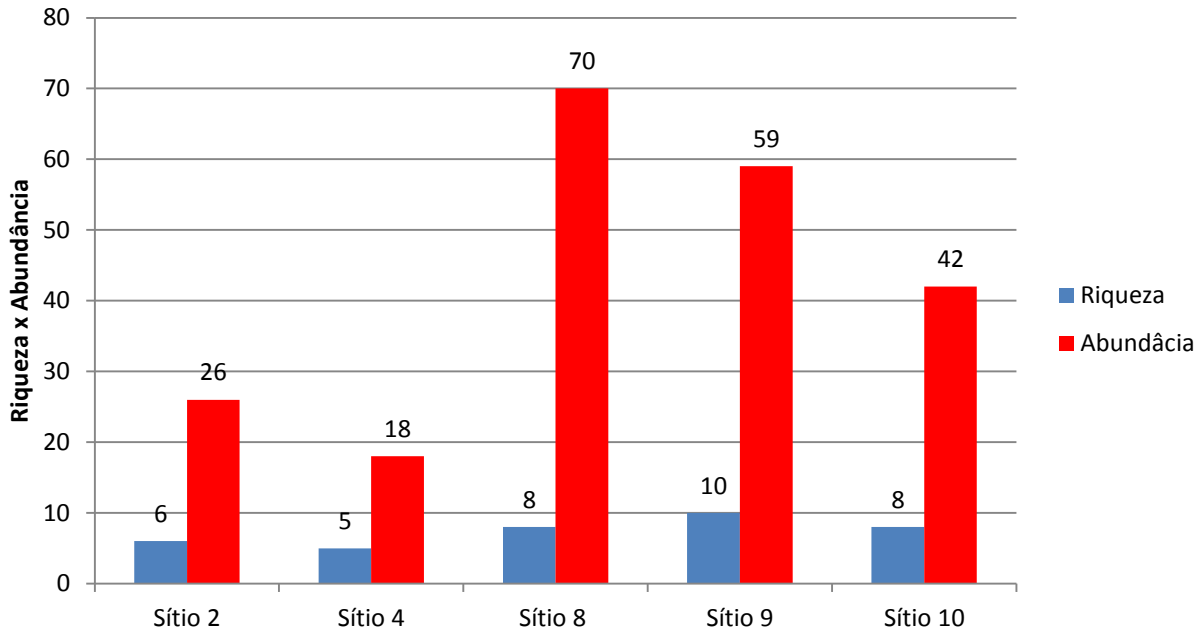


Figura 52. Riqueza x Abundância comparada de morcegos registrada ao longo das três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a maior riqueza no Sítio 9.

Sítio 2

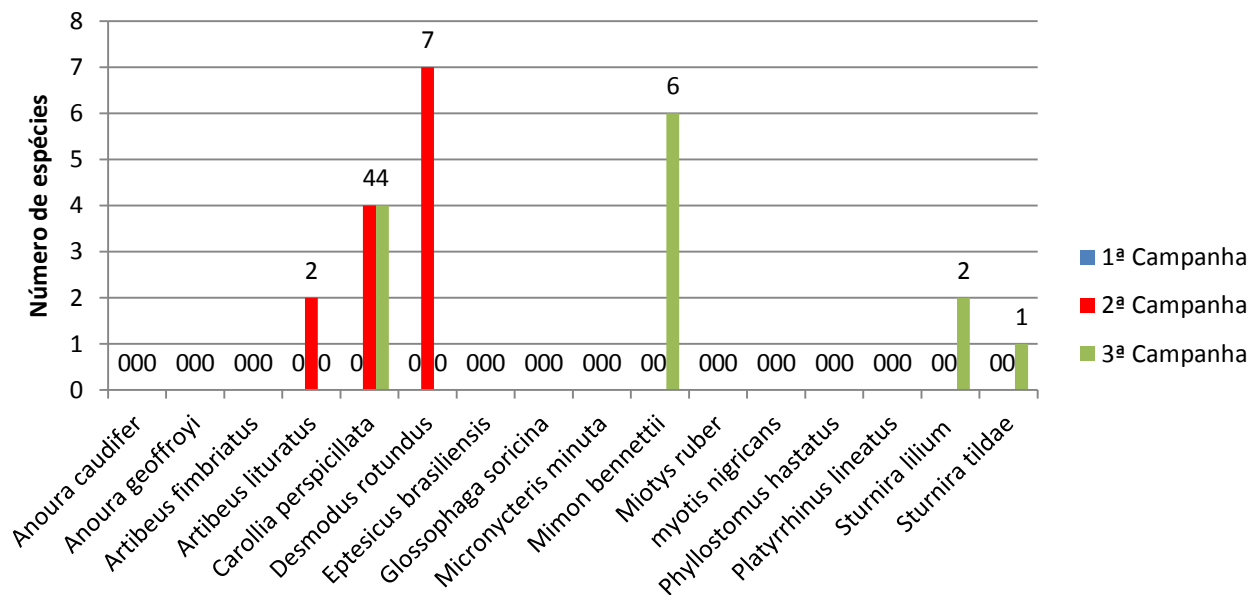


Figura 53. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 2 durante a 3ª campanha. AHE Simplício – Queda Única.

Sítio 4

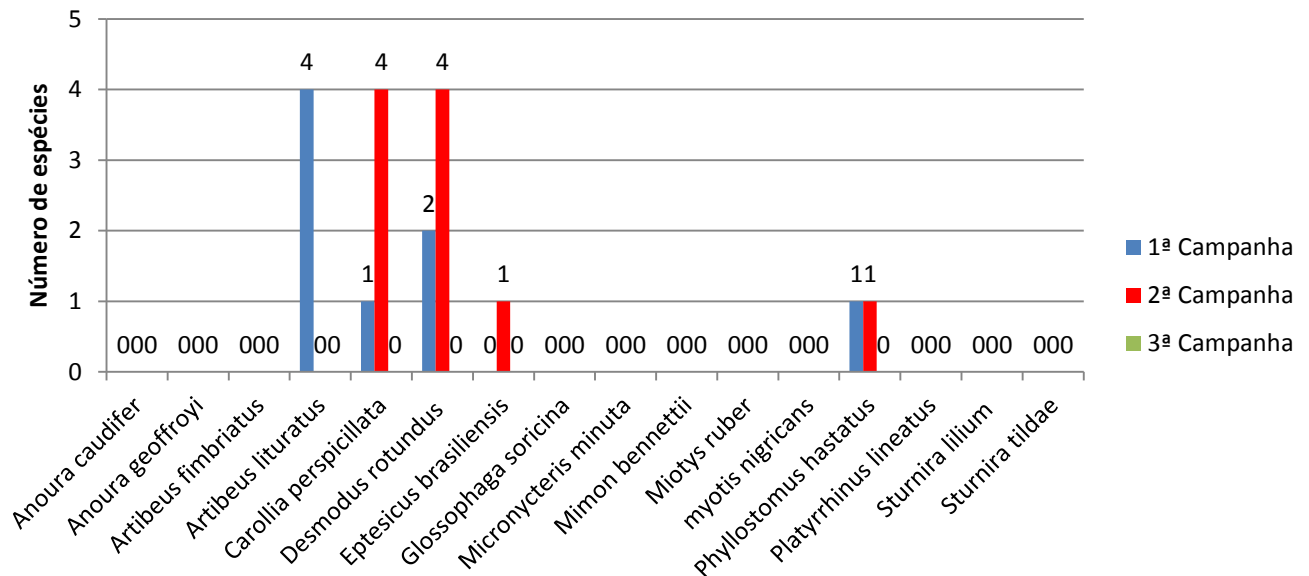


Figura 54. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 4 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única. Observa-se a não captura de nenhum morcego nessa campanha.

Sítio 8

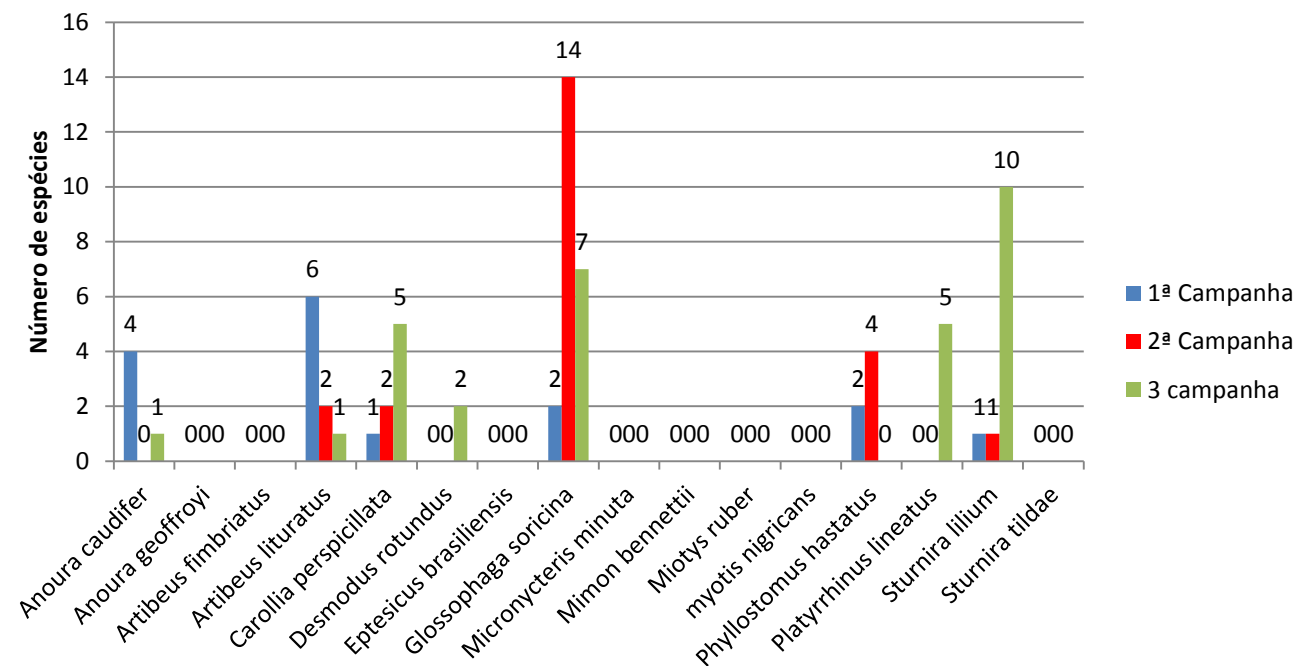


Figura 55. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 8 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

Sítio 9

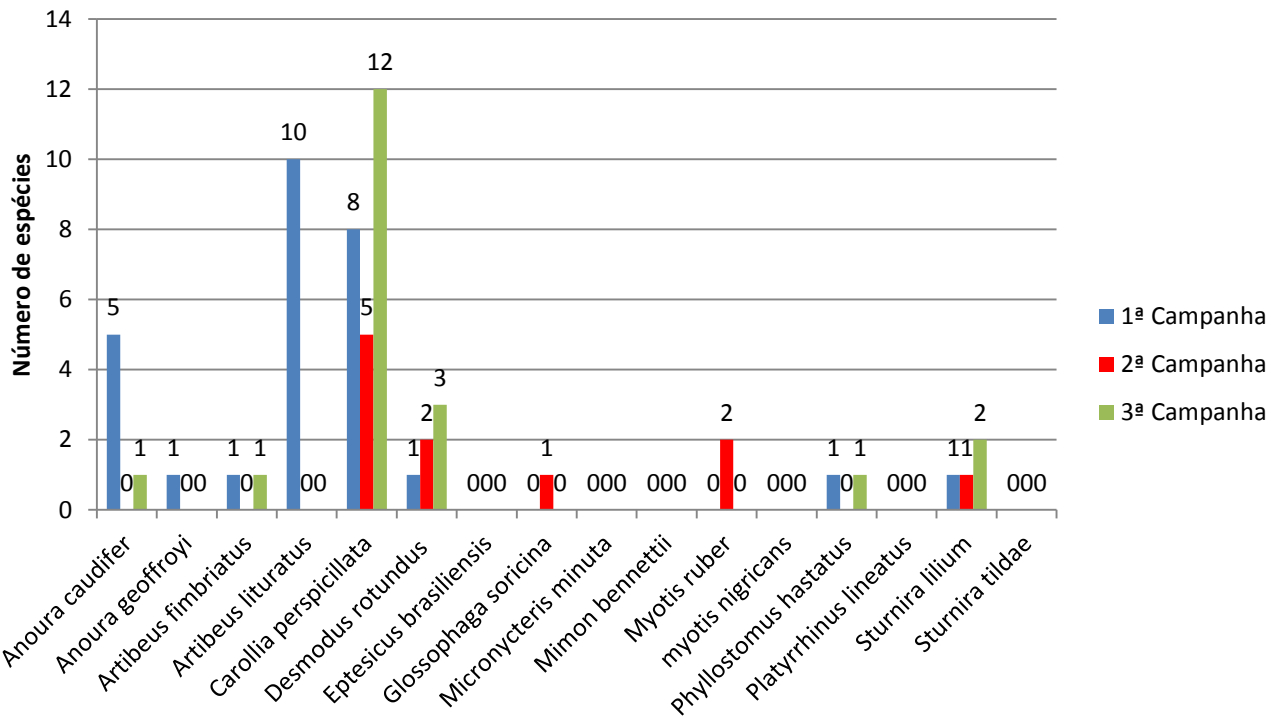


Figura 56. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 9 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

Sítio 10

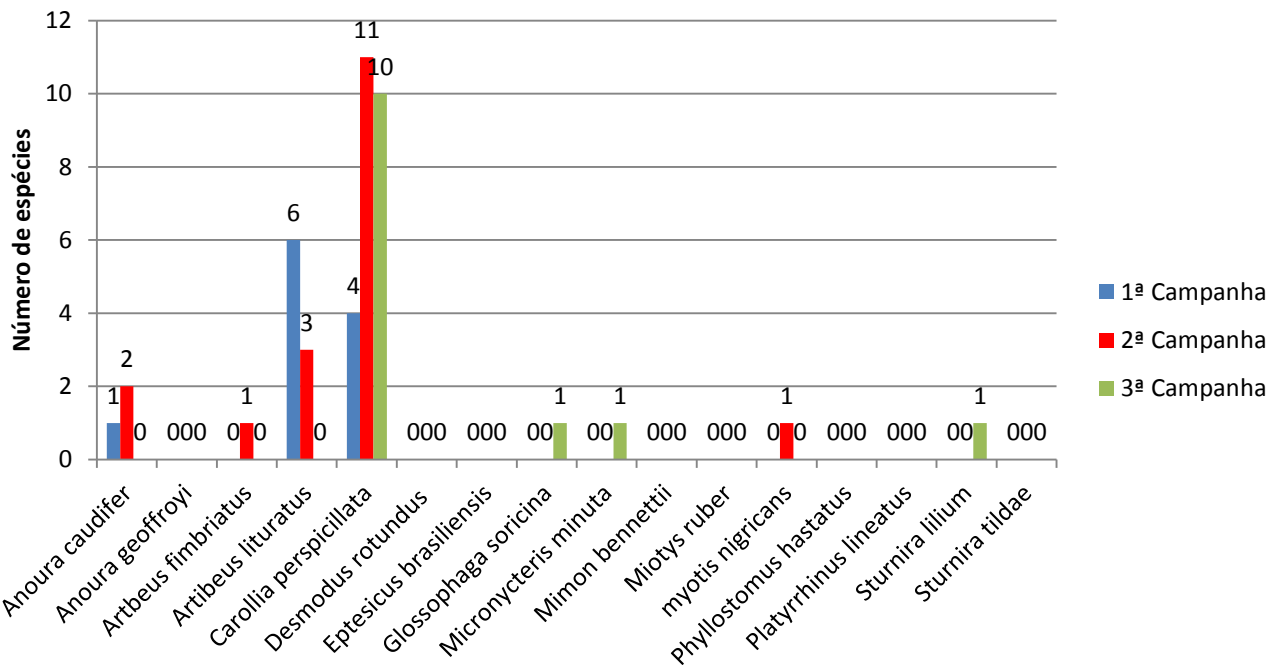


Figura 57. Abundância de espécies registradas pelas principais metodologias de amostragem utilizadas no Sítio 10 durante as três campanhas no AHE Simplício – Queda Única.

A alta riqueza encontrada no Sítio 9, como já discutida anteriormente, pode ser explicada pela proximidade e inserção no maior fragmento florestal da região e consequente baixa ação antrópica em relação aos outros Sítios (pecuária e agricultura). Em contrapartida, os Sítios 2 e 4 são os mais degradados, sendo que o Sítio 2 possui grande quantidade de gado e boa parte de sua área é pastagem. Os Sítios 8 e 10 são intermediários dentre as áreas amostrais, mas com bom potencial para aumento de riqueza e abundância (**Figuras 52 – 57**).

Como pode ser observado na **Figura 58** abaixo, foram observadas todas as guildas alimentares no Sítio 9, mostrando ser uma área bem preservada e com considerável diversidade de morcegos. Já o Sítio 2 possui mais de 30% de morcegos hematófagos, devido a grandes áreas de pastagens e grande quantidade de gado bovino.

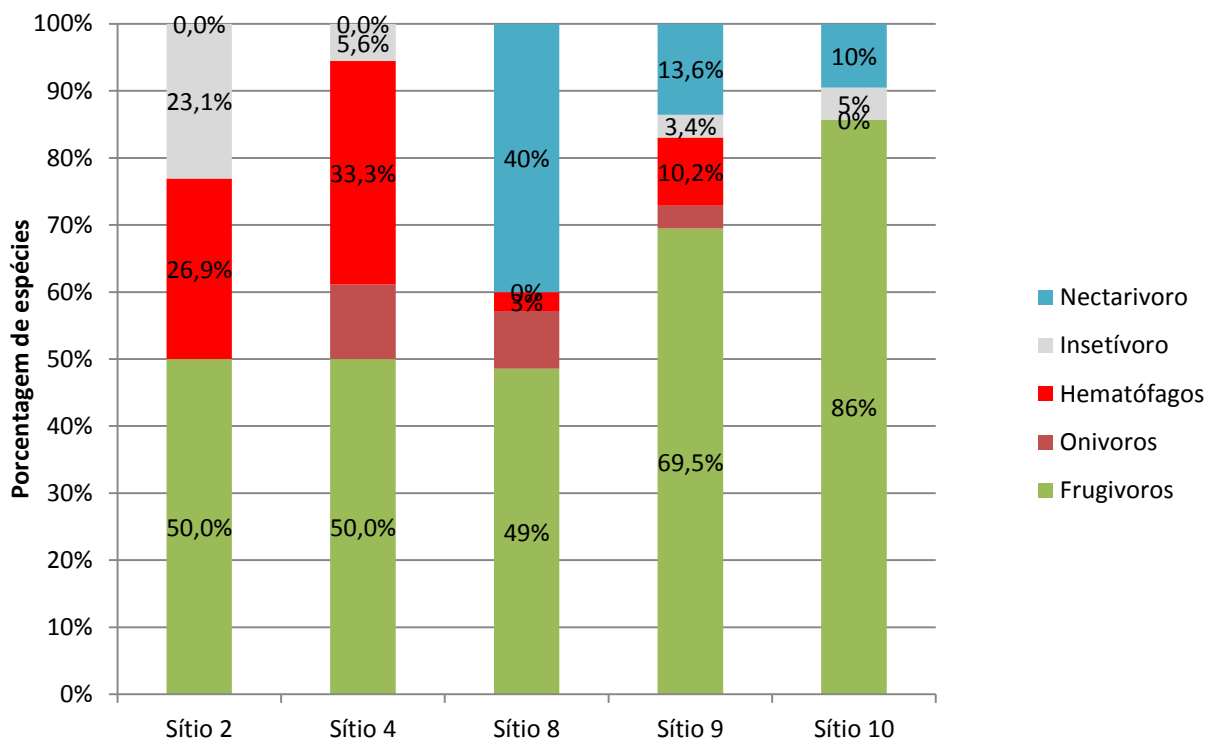


Figura 58. Histograma das Guildas Alimentares de cada Sítio amostral dos morcegos do monitoramento de Fauna da AHE Simplício – Queda única.

Com já evidenciado na segunda campanha, apesar de ocorrer até o momento uma baixa similaridade entre os Sítios amostrais (**Quadro 4**), os agrupamentos formandos (**Figura 59**) evidenciam alguns aspectos importantes de degradação ambiental. Os Sítios 4 e 2, que na segunda campanha possuíam alto índice de similaridade (0,60), apresentam nesta terceira campanha índice equivalente a 0,37. Apesar de ainda apresentarem três espécies em comum (*Artibeus lituratus*, *Carollia perspicillata*, *Desmodus rotundus*), características de ambientes degradados, novos registros

de espécies de frugívoros e insetívoros para o Sítio 2 evidenciam até o momento que o Sítio 4 passa a ser o mais degradado. Em contrapartida, os Sítios 8 e 9, com índice equivalente a 0,63 nesta terceira campanha, possuem também em comum espécies típicas de ambientes degradados, como (*Artibeus lituratus*, *Carollia perspicillata* e *Phyllostomus hastatus*), entretanto a presença de outras espécies frugívoras e insetívoras, a ainda a presença da espécie *Miotys ruber* no Sítio 9, denotam maior conservação, haja vista que esta espécie é tipicamente encontrada em ambientes menos perturbados (Reis *et al.*, 2013).

Quadro 4. Análise de Similaridade encontrada para Mastofauna Voadora, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das duas primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

0	Sítio_2	Sítio_4	Sítio_8	Sítio_9	Sítio_10
Sítio_2	1	0,375	0,4	0,33333	0,27273
Sítio_4	0,375	1	0,44444	0,36364	0,18182
Sítio_8	0,4	0,44444	1	0,63636	0,45455
Sítio_9	0,33333	0,36364	0,63636	1	0,5
Sítio_10	0,27273	0,18182	0,45455	0,5	1

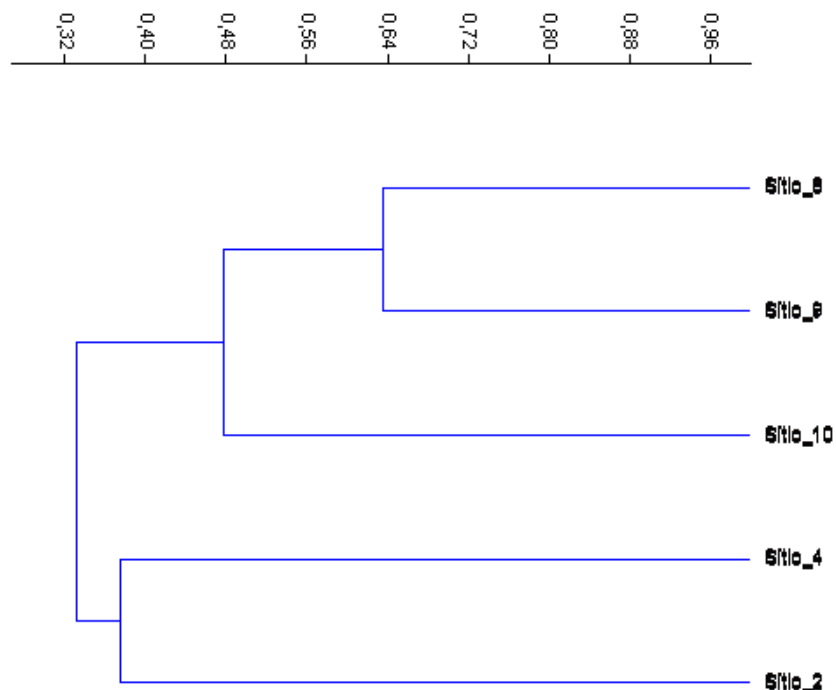


Figura 59. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Mastofauna Voadora, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

Foram adicionadas quatro espécies a lista do Programa de Monitoramento, em relação a segunda campanha, totalizando 16 espécies. Observa-se que a curva suavizada de acúmulo de espécies não estabilizou. Os estimador *Jackknife 1* estima 21,87 espécies (**Figura 60**), sendo ainda o estimador Bootstrap o que mais se aproximou da riqueza observada. Os dados Anteriores do empreendimento (BIOCEV 2011) corroboram a estimativa, pois nele foram encontradas 18 espécies de morcegos.

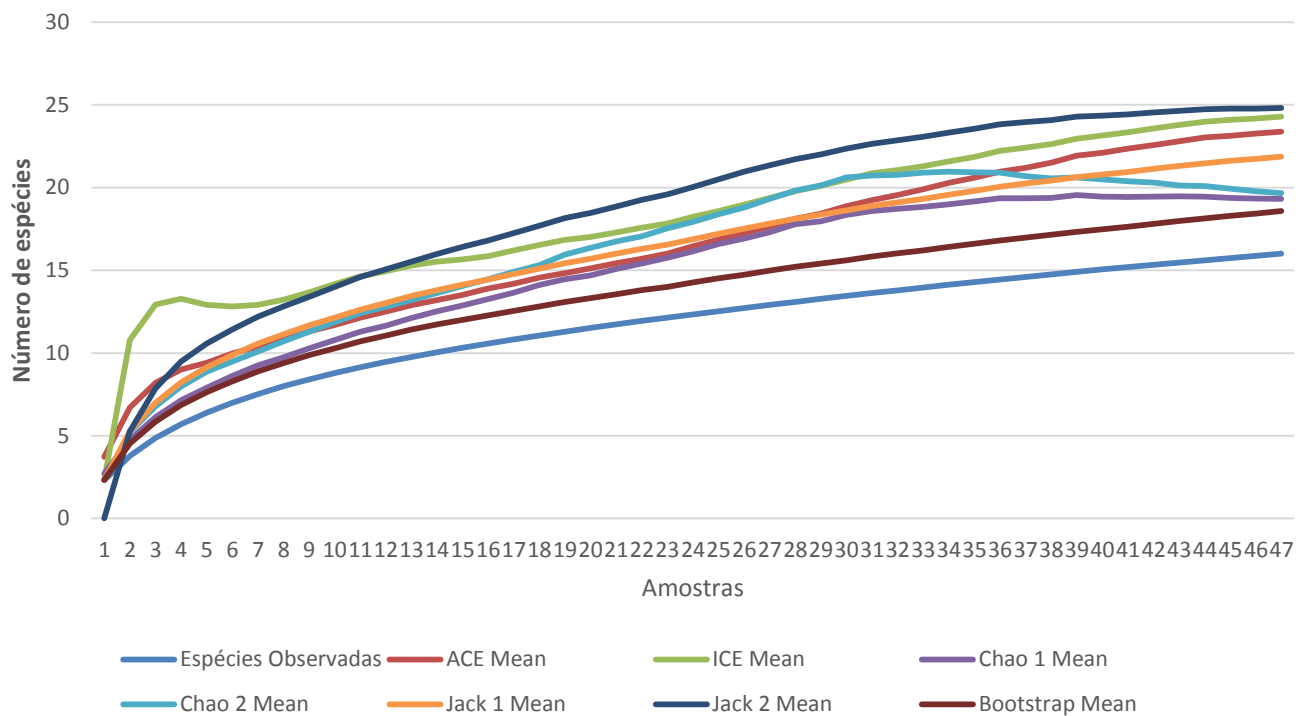


Figura 60. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da mastofauna voadora registrada nos cinco Sítios amostrais na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

4.3. AVIFAUNA

Analisando de forma integrada os grupos de aves registrados no Programa de Monitoramento nos cinco Sítios amostrais, evidencia-se crescimento exponencial da riqueza ao longo das três primeiras campanhas na AI do AHE Simplício – Queda Única.

No acumulado das campanhas, registrou-se um total de 288 espécies de aves, distribuídas em 56 famílias e 22 ordens (**Figura 61**; maiores detalhes *Biometria e marcação Anexo 4; Tabela 7*).

As espécies foram classificadas por sua guilda alimentar (Ridgely & Tudor, 1983; 1989; Sick, 1997; Devey & Endrigo, 2004), caracterizadas por seu habitat, endemismo aos biomas e sensibilidade a distúrbios no habitat (Parker *et al.*, 1996; Stotz *et al.*, 1996), migratórias (Joseph, 1997; Machado, 1997; Santiago, 2007; Alves, 2007; Sigrist, 2009; CBRO, 2011) e a presença em listas oficiais de espécies ameaçadas de extinção (lista do IBAMA/MMA - Instrução Normativa nº03 de 27/05/2003, globalmente (IUCN, 2010) e regionais - Deliberação Normativa COPAM, nº 147 de 30/04/2010 para o estado de Minas Gerais e Portaria SEMA nº1 de 4 de junho de 1998 para o estado do Rio de Janeiro). A classificação taxonômica e nomenclatura das espécies seguem o Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (2011).

Dentre as espécies registradas, apenas uma consta na lista mundial de espécies ameaçadas de extinção da *International Union for Conservation of Nature* (IUCN) na categoria vulnerável (VU) *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão). *Primolius maracana* (macaranã-verdadeira), *Dysithamnus stictothorax* (choquinha-do-peito-pintado), *Cercomacra brasiliana* (chororó-cinzaneto) e *Drymophila ochropyga* (choquinha-de-dorso-vermelho); *Cyanoloxia moesta* (negrinho-do-mato) e *Piculus aurulentus* (pica-pau-dourado) constam como espécies ameaçadas de extinção na categoria de quase ameaçada (NT). Para o estado de Minas Gerais, três táxons constam como ameaçados: *Conopias trivirgatus* (bem te vi pequeno) e *Pseudastur polionotus* (gavião-pombo-grande) constam como criticamente ameaçados (CR) e *Cyanoloxia moesta* (negrinho do mato) como vulnerável (VU). Para o estado do Rio de Janeiro, são listados quatro táxons ameaçados: *Pteroglossus aracari* (araçari-de-bico-branco), *Anhinga anhinga* (biguatinga), *Jacamaralcyon tridactyla* (cuitelão) e *Cyanoloxia moesta* (negrinho do mato) como vulneráveis (VU) (*maiores detalhes Tabela 7*).

Dentre as ordens registradas, a mais representativa foi a dos Passeriformes com 61% (n=175) da avifauna amostrada, apresentando vinte e sete famílias. Dentre os passeriformes, as famílias Tyrannidae (guaracavas, suiriris, bem-te-vis, papa-moscas), Thraupidae (saíras, saís, tiés, sanhaços) e Thamnophilidae (papa-formigas) foram as mais representativas, com n=37, n=26 e n=18 respectivamente. Os não-passeriformes corresponderam a 39% (n=113) das espécies registradas, com um total de vinte e nove famílias. As famílias mais representativas foram Picidae (pica-pau), Trochilidae (beija-flores), Columbidae (pombos, pombas, rolinhas) e Strigidae (corujas), com n=13, n=11, n=8 e n=8 espécies respectivamente (**Figura 61**).

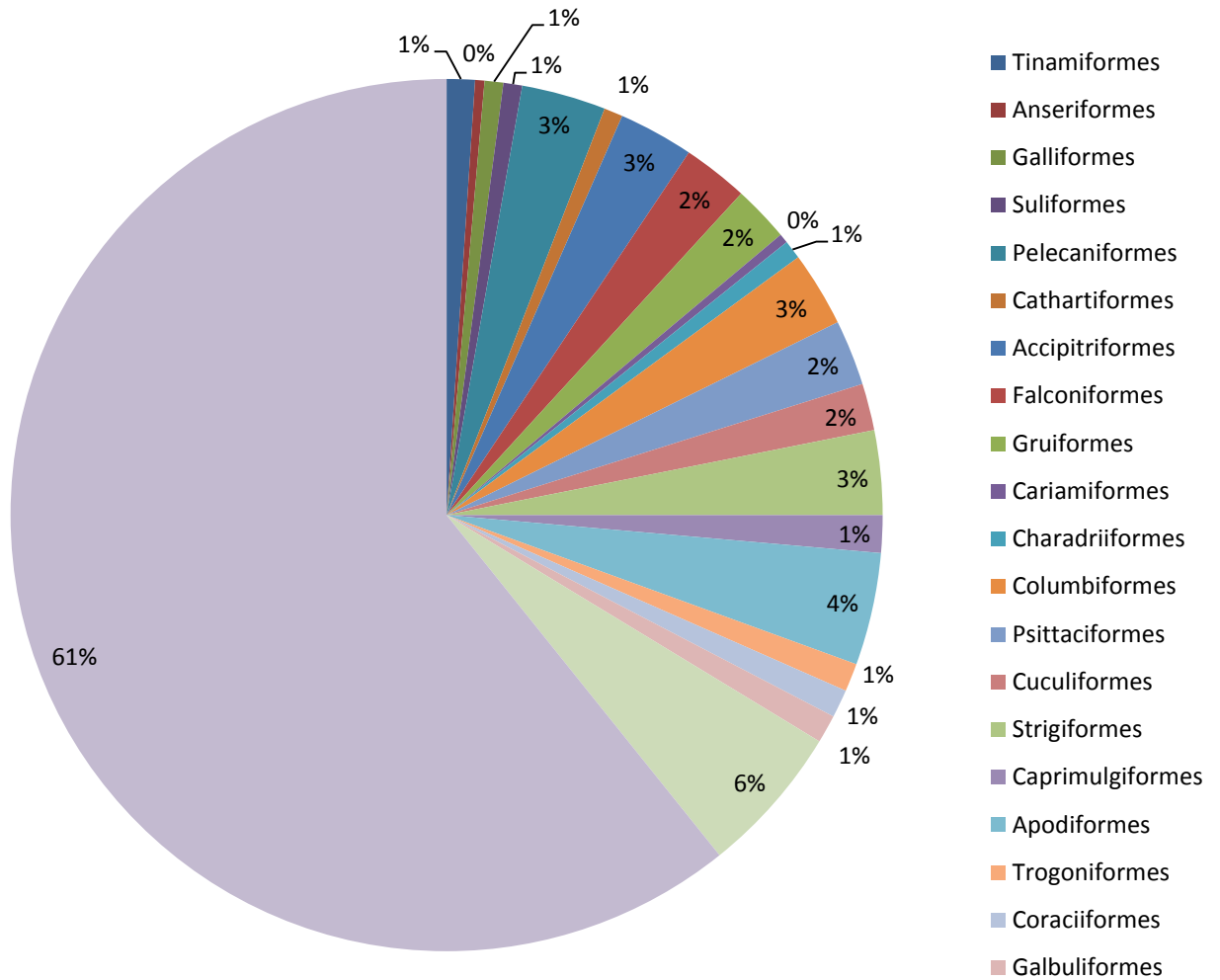


Figura 61. Distribuição da riqueza de espécies de aves por ordens registradas ao longo das duas primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Tabela 7. Avifauna registrada durante as duas primeiras campanhas de monitoramento da Fauna no AHE Simplício – Queda Única.

Táxon	Nome popular	Sítios	Registro	Campanha	Categoria de Ameaça				End. Sens.	Guilda	Hábitat
					SMA	MMA	MG	RJ				IUCN
Tinamiformes Huxley, 1872											
Tinamidae Gray, 1840											
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	inhambuguaçu	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2				LC	B	ONI	F
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	inhambu-chororó	2, 4, 8, 9, 10	A	1, 2, 3				LC	B	ONI	F
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	inhambu-chintã	2, 4, 8, 9, 10	A	1, 2, 3				LC	B	ONI	F
Anseriformes Linnaeus, 1758											
Anatidae Leach, 1820											
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	pé-vermelho	2, 4, 8, 10	V	1, 2, 3				LC	B	ONI	A
Galliformes Linnaeus, 1758											
Cracidae Rafinesque, 1815											
<i>Penelope superciliaris</i> Temminck, 1815	jacupemba	9, 10	A, V	1				LC	M	FRU	F
<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	jacuaçu	2, 4, 8, 10	A, V	1, 2, 3				LC	M	FRU	F
Suliformes Sharpe, 1891											
Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849											
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	biguá	2, 4, 8	A, V	2, 3				LC	B	PISC	A
Anhingidae Reichenbach, 1849											
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	biguatinga	2	A, V	2			VU	LC	M	PISC	A
Pelecaniformes Sharpe, 1891											
Ardeidae Leach, 1820											
<i>Tigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	socó-boi	4	V	3				LC	M	CAR	A
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	savacu	2	V	2				LC	B	PISC	A
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	socozinho	2, 4, 8	A, V	1, 2				LC	B	PISC	A
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	garça-vaqueira	4, 8, 9	V	1, 2, 3				LC	B	INS	C

<i>Ardea cocoi</i> Linnaeus, 1766	garça-moura	2,4, 10	V	1, 3		LC	B	PISC	A
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	garça-branca-grande	2, 4, 8,10	V	1, 2, 3		LC	B	PISC	A
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	maria-faceira	4, 8, 9	A, V	1, 3		LC	M	INS	C
<i>Pilherodius pileatus</i> (Boddaert, 1783)	garça-real	4, 8, 10	V	2, 3	VU	LC	M	PISC	A
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	garça-branca-pequena	2, 4, 8	V	1, 2, 3		LC	B	PISC	A
Cathartiformes Seebohm, 1890									
Cathartidae Lafresnaye, 1839									
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	urubu-de-cabeça-vermelha	2, 8, 9, 10	V	1, 2, 3		LC	B	DET	C
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	urubu-de-cabeça-preta	4, 8, 10	V	1, 2, 3		LC	B	DET	C
Accipitriformes Bonaparte, 1831									
Accipitridae Vigors, 1824									
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	gavião-de-cabeça-cinza	4	V	1		LC	M	CAR	F
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	sovi	4	V	1		LC	M	INS	C
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	gavião-caramujeiro	4	A, V	1, 2, 3		LC	B	MAL	A
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	gavião-caboclo	10	V	2, 3		LC	B	CAR	C
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	gavião-carijó	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	CAR	C
<i>Parabuteo unicinctus</i> (Temminck, 1824)	gavião-asa-de-telha	10	V	1, 2, 3	VU	LC	B	CAR	C
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	gavião-de-rabo-branco	8, 9, 10	V	1, 3		LC	B	CAR	B
<i>Pseudastur polionotus</i> (Kaup, 1847)	gavião-pombo-grande	9	A, V	3	VU	CR	MA	A	CAR
Falconiformes Bonaparte, 1831									
Falconidae Leach, 1820									
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	caracará	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	CAR	C
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	carrapateiro	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	CAR	C
<i>Herpethotes cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	acauã	8	A	3		LC	B	CAR	F
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	falcão-caburé	8, 10	A	1			M	CAR	F
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	falcão-relógio	10	A	1		LC	M	CAR	F
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	quiriquiri	8, 10	V	1, 3		LC	B	CAR	C

<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	cauré	10	V	3	EN			B	CAR	B
Gruiformes Bonaparte, 1854										
Aramidae Bonaparte, 1852										
<i>Aramus guarana</i> (Linnaeus, 1766)	carão	4	A, V	1, 2, 3				M	ONI	C
Rallidae Rafinesque, 1815										
<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	saracura-do-mato	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	MA	B	CAR	A
<i>Laterallus exilis</i> (Temminck, 1831)	sanã-do-capim	9, 10	A	1, 2, 3				B	ONI	A
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	sanã-carijó	4, 10	A	1, 2, 3		LC		M	ONI	A
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstein, 1818)	frango-d'água-comum	2, 4, 8	V	1, 2, 3		LC		B	ONI	A
<i>Porphyrio martinica</i> (Linnaeus, 1766)	frango-d'água-azul	8	A, V	1, 2		LC		B	ONI	A
Cariamiformes Furbringer, 1888										
Cariamidae Bonaparte, 1850										
<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	seriema	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC		M	INS	C
Charadriiformes Huxley, 1867										
Charadriidae Leach, 1820										
<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	quero-quero	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3		LC		B	INS	C
Jacanidae Chenu & Des Murs, 1854										
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	jaçanã	4, 8	V	1, 2, 3		LC		B	INS	A
Columbiformes Latham, 1790										
Columbidae Leach, 1820										
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	rolinha-roxa	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3		LC		B	GRAN	B
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	pombão	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3		LC		M	FRU	F
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	pomba-galega	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC		M	FRU	F
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	pomba-amargosa	9	A, V	2, 3		LC		A	GRAN	B
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	pomba-de-bando	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3		LC		B	GRAN	C
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	juriti-pupu	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC		B	GRAN	F

<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)		2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	M	GRAN	F	
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	juriti-gemeadeira pariri	2, 9, 10	A	1, 2, 3		LC	M	GRAN	F	
Psittaciformes										
Psittacidae Rafinesque, 1815										
<i>Primolius maracana</i> (Vieillot, 1816)	maracanã-verdadeira	2, 8, 10	A, V	1, 2, 3	EN	VU	M	FRU	B	
<i>Diopsittaca nobilis</i> (Linnaeus, 1758)	maracanã-pequena	2, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	CR	LC	M	FRU	F	
<i>Aratinga leucophthalma</i> (Statius Muller, 1776)	periquitão-maracanã	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	FRU	B	
<i>Pyrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	tiriba-de-testa-vermelha	9	A, V	1, 2, 3		LC	MA	M	FRU	F
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	tuim	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	M	FRU	F	
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	periquito-de-encontro-amarelo	9	A, V	2		LC	M	FRU	B	
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	maitaca-verde	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	M	FRU	F	
Cuculiformes Wagler, 1830										
Cuculidae Leach, 1820										
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	alma-de-gato	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	F	
<i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788	anu-coroca	2, 10	A, V	1, 2	VU		B	ONI	B	
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	anu-preto	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	CAR	C	
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	anu-branco	2, 4, 8, 10	A, V	2, 3		LC	B	CAR	C	
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	saci	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	C	
Strigiformes Wagler, 1830										
Tytonidae Mathews, 1912										
<i>Tyto alba</i> (Scopoli, 1769)	coruja-da-igreja	2, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	CAR	C	
Strigidae Leach, 1820										
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	corujinha-do-mato	8, 10	A	3		LC	B	CAR	F	
<i>Pulsatrix perspicillata</i> (Latham, 1790)	murucututu	9, 10	A	1, 3			M	CAR	F	
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	murucututu-de-barriga-amarela	9	A, V	3		LC	MA	A	CAR	F

<i>Strix virgata</i> (Cassin, 1849)	coruja-do-mato	2, 4, 9, 10	A	2, 3		M	CAR	F
<i>Strix huhula</i> Daudin, 1800	coruja-preta	10	A, V	3		M	CAR	F
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	caburé	4, 9, 10	A	1, 3	LC	B	CAR	B
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	coruja-buraqueira	9, 10	A, V	3	LC	B	CAR	C
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	mocho-diabo	8	V	1		M	CAR	F
Caprimulgiformes Ridgway, 1881								
Caprimulgidae Vigors, 1825								
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	tuju	2	V	2		M	INS	C
<i>Hydropsalis albicollis</i> (Gmelin, 1789)	bacurau	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	B	INS	B
<i>Hydropsalis parvula</i> (Gould, 1837)	bacurau-chintã	10	V	1	LC	B	INS	B
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	bacurau-tesoura	2, 9	V	1, 2	LC	B	INS	B
Apodiformes Peters, 1940								
Apodidae Olphe-Galliard, 1887								
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	andorinhão-do-temporal	10	V	1	LC	B	INS	C
Trochilidae Vigors, 1825								
<i>Glaucis hirsutus</i> (Gmelin, 1788)	balança-rabo-de-bico-torto	9	A, V	1, 2, 3	LC	M	NEC	F
<i>Phaethornis ruber</i> (Linnaeus, 1758)	rabo-branco-rubro	2, 8, 9, 10	V	1, 2, 3	LC	M	NEC	B
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	rabo-branco-acanelado	4, 8, 10	V	1, 2	LC	B	NEC	B
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-tesoura	4, 10	A, V	2, 3	LC	B	NEC	B
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)	beija-flor-preto	9, 2	A, V	1, 2	LC	MA	B	NEC
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	besourinho-de-bico-vermelho	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	B	NEC	B
<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-fronte-violeta	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	M	NEC
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	beija-flor-de-banda-branca	4, 2	V	1, 2	LC	B	NEC	B
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	beija-flor-de-garganta-verde	2, 9	V	1, 2	LC	B	NEC	B
<i>Amazilia lactea</i> (Lesson, 1832)	beija-flor-de-peito-azul	9	V	3	LC	B	NEC	B
<i>Clytolaema rubricauda</i> (Boddaert, 1783)	beija-flor-rubi	10	V	2	LC	MA	M	NEC

Trogoniformes A. O. U., 1886												
Trogonidae Lesson, 1828												
<i>Trogon viridis</i> Linnaeus, 1766	surucuá-grande-de-barriga-amarela	9	A, V	2			LC		M	INS	F	
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	surucuá-variado	2, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3			LC	MA	M	INS	F	
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	surucuá-de-barriga-amarela	10	A, V	2, 3			LC		M	INS	F	
Coraciiformes Forbes, 1844												
Alcedinidae Rafinesque, 1815												
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	martim-pescador-grande	4, 8, 10	A, V	1, 3			LC		B	PISC	A	
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	martim-pescador-pequeno	4, 8	A, V	1, 3			LC		B	PISC	A	
Momotidae Gray, 1840												
<i>Baryphthengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	juruva-verde	9, 10	A, V, RN	1, 3			LC	MA	M	ONI	F	
Galbuliformes Fürbringer, 1888												
Galbulidae Vigors, 1825												
<i>Jacamaralcyon tridactyla</i> (Vieillot, 1817)	cuitelão	2, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	CR		VU	VU	MA	M	INS	B
Bucconidae Horsfield, 1821												
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	joão-bobo	2, 10	A, V	1, 3			LC		M	INS	B	
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)	barbudo-rajado	2, 9, 10	A, V, RN	1, 2, 3					MA	M	INS	F
Piciformes Meyer & Wolf, 1810												
Ramphastidae Vigors, 1825												
<i>Ramphastos toco</i> Statius Muller, 1776	tucanuçu	2, 4, 8, 10	A, V	1, 2, 3			LC		M	FRU	F	
<i>Selenidera maculirostris</i> (Lichtenstein, 1823)	araçari-poca	8	V	2				MA	M	FRU	F	
<i>Pteroglossus aracari</i> (Linnaeus, 1758)	araçari-de-bico-branco	8, 10	A, V	1, 3	CR		VU		M	FRU	F	
Picidae Leach, 1820												
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	pica-pau-anão-barrado	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3			LC		B	INS	B	
<i>Picumnus temminckii</i> Lafresnaye, 1845	pica-pau-anão-de-coleira	4	A, V	2			LC	MA	M	INS	F	
<i>Picumnus albosquamatus</i> d'Orbigny, 1840	pica-pau-anão-escamado	2, 8, 10	A, V	1, 2			LC		B	INS	F	

<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	pica-pau-branco	4, 10	A, V	1, 2, 3		LC		B	INS	B
<i>Veniliornis maculifrons</i> (Spix, 1824)	picapauzinho-de-testa-pintada	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3			MA	M	INS	B
<i>Veniliornis passerinus</i> (Linnaeus, 1766)	picapauzinho-anão	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC		B	INS	F
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	picapauzinho-verde-carijó	8, 9	A, V	1, 3		LC	MA	M	INS	F
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	pica-pau-dourado	4	A, V	1		NT	MA	M	INS	F
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-verde-barrado	4	A	1		LC		B	INS	F
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	pica-pau-do-campo	2, 4, 8, 10	A, V	1, 2, 3		LC		B	INS	C
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	pica-pau-de-cabeça-amarela	2	A	3		LC		M	INS	F
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	pica-pau-de-banda-branca	4, 9, 10	A, V	1, 2		LC		B	INS	F
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	pica-pau-rei	9, 10	A, V	1, 2, 3			MA	M	INS	F
Passeriformes Linnaeus, 1758										
Thamnophilidae Swainson, 1824										
<i>Myrmeciza loricata</i> (Lichtenstein, 1823)	formigueiro-assobiador	9, 10	A	1			MA	M	INS	F
<i>Myrmotherula unicolor</i> (Ménétrières, 1835)	choquinha-cinzenta	9	A	1	VU		MA	M	INS	F
<i>Formicivora serrana</i> Hellmayr, 1929	formigueiro-da-serra	2, 8	A, V	3			MA	M	INS	B
<i>Dysithamnus stictothorax</i> (Temminck, 1823)	choquinha-de-peito-pintado	9, 10	A, V	1, 2, 3		VU	MA	M	INS	F
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	choquinha-lisa	4, 9	A, V	1, 2, 3		LC		M	INS	F
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	chorozinho-de-asa-vermelha	9	A	1, 2		LC		M	INS	F
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	choca-barrada	8, 10	A, V	1, 2		LC		B	INS	B
<i>Thamnophilus palliatus</i> (Lichtenstein, 1823)	choca-listrada	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3				B	INS	B
<i>Thamnophilus ambiguus</i> Swainson, 1825	choca-de-sooretama	2, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3			MA	M	INS	B
<i>Thamnophilus caeruleus</i> Vieillot, 1816	choca-da-mata	4, 8	A	1, 2, 3		LC		B	INS	F
<i>Hypoedaleus guttatus</i> (Vieillot, 1816)	chocão-carijó	8, 9, 10	A	1, 3			MA	A	INS	F
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	borralhara-assobiadora	9	A	1, 2			MA	M	INS	F
<i>Mackenziaena severa</i> (Lichtenstein, 1823)	borralhara	4, 9	A, V	1, 3			MA	M	INS	F
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	papa-taoca-do-sul	9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	MA	M	INS	F

<i>Cercomacra brasiliana</i> Hellmayr, 1905	chororó-cinzeno	4, 9	A, V	1, 2, 3	VU	MA	M	INS	F
<i>Drymophila ferruginea</i> (Temminck, 1822)	trovoada	9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	M	INS	F
<i>Drymophila ochropyga</i> (Hellmayr, 1906)	choquinha-de-dorso-vermelho	9, 10	A	1, 3	VU	MA	M	INS	F
<i>Drymophila squamata</i> (Lichtenstein, 1823)	pintadinho	9, 10	A, V	1, 2, 3		MA	M	INS	F
Conopophagidae Sclater & Salvin, 1873									
<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	chupa-dente	2, 4, 9, 10	A, V	1, 2	LC		M	INS	F
<i>Conopophaga melanops</i> (Vieillot, 1818)	cuspidor-de-máscara-preta	9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		A	INS	F
Rhinocryptidae Wetmore, 1930 (1837)									
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i> (Wied, 1831)	macuquinho	9	A	2		MA	M	INS	F
Formicariidae Gray, 1840									
<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	tovaca-campainha	10	A	1	LC		A	INS	F
Dendrocolaptidae Gray, 1840									
<i>Dendrocincla turdina</i> (Lichtenstein, 1820)	arapaçu-liso	2, 4, 9	A, V	1, 2	LC	MA	M	INS	F
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-verde	2, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	F
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-rajado	2, 4, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		A	INS	F
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i> (Vieillot, 1818)	arapaçu-de-cerrado	2, 4	A, V	2	LC		M	INS	B
<i>Lepidocolaptes squamatus</i> (Lichtenstein, 1822)	arapaçu-escamado	2	V	2		MA	A	INS	F
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	arapaçu-grande	4, 9	A, V	2, 3	LC		M	INS	F
Furnariidae Gray, 1840									
<i>Xenops rutilans</i> Temminck, 1821	bico-virado-carijó	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	F
<i>Furnarius figulus</i> (Lichtenstein, 1823)	casaca-de-couro-da-lama	2, 4, 9	A, V	1, 2, 3			B	INS	A
<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	joão-de-barro	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	joão-porca	9	A, V	2, 3			M	INS	F
<i>Automolus leucophthalmus</i> (Wied, 1821)	barraqueiro-de-olho-branco	9	V	2, 3	LC	MA	M	INS	F
<i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818)	limpa-folha-de-testa-baia	9	A, V	1	LC		M	INS	F
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	trepador-quiete	4	A, V	1	LC		M	INS	F

<i>Phacellodomus rufifrons</i> (Wied, 1821)	joão-de-pau	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		M	INS	B
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	cochicho	9	A, V	1		B	INS	C
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	curutié	2, 4	A, V	1, 2, 3	LC	M	INS	C
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	pichororé	8, 9, 10	A, V	1, 3	LC	M	INS	F
<i>Synallaxis frontalis</i> Pelzeln, 1859	petrim	9	V	1	LC	B	INS	B
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	joão-teneném	4	A, V	1	LC	B	INS	B
<i>Cranioleuca pallida</i> (Wied, 1831)	arredio-pálido	9	A, V	3		M	INS	B
Pipridae Rafinesque, 1815								
<i>Manacus manacus</i> (Linnaeus, 1766)	rendeira	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	B	INS	F
<i>Ilicura militaris</i> (Shaw & Nodder, 1809)	tangarazinho	9	A	2, 3		MA	M	INS
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	tangará	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	B	FRU
Tityridae Gray, 1840								
<i>Schiifornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	flautim	9	A	1	LC	MA	M	INS
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	caneleiro-verde	4, 9, 10	A, V	1		M	INS	B
<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	caneleiro	9	A, V	1, 2	LC	M	INS	B
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	caneleiro preto	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	B	INS	F
<i>Pachyramphus marginatus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-bordado	2, 4, 9, 10	A, V	1, 2		A	INS	F
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	caneleiro-de-chapéu-preto	9	A, V	1	LC	M	INS	B
Cotingidae Bonaparte, 1849								
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	patinho	4, 9, 10	A, V, RN	1, 2, 3	LC	M	INS	F
Rhynchocyclidae Berlepsch, 1907								
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	abre-asa-de-cabeça-cinza	9, 10	A, RN	1, 2, 3	LC	MA	M	INS
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	cabeçudo	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	M	INS	F
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	estalador	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		M	INS	F
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	borboletinha-do-mato	4	A	1	LC	M	INS	F

<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	bico-chato-de-orelha-preta	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	B
<i>Tolmomyias flaviventris</i> (Wied, 1831)	bico-chato-amarelo	9	A, V	1			B	INS	F
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)	teque-teque	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	B	INS	F
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	ferreirinho-relógio	2, 4, 8, 9	A	1, 2, 3	LC		B	INS	B
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	tororó	9	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	F
<i>Hemitriccus nidipendulus</i> (Wied, 1831)	tachuri-campainha	4, 8, 9, 10	A	1, 2, 3		MA	B	INS	F
Tyrannidae Vigors, 1825									
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	gibão-de-couro	8, 9	V	1, 3			B	INS	B
<i>Tyranniscus burmeisteri</i> (Cabanis & Heine, 1859)	piolhinho-chiador	9	A	1			M	INS	F
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	risadinha	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	guaracava-de-barriga-amarela	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	guaracava-de-bico-curto	8	A, V	1, 2			B	INS	B
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	marianinha-amarela	9	A, V	1, 2, 3			B	INS	B
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	piolhinho	9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	B
<i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817)	joão-pobre	2	A, V	3			B	INS	A
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	alegrinho	9, 10	A, V	1, 2	LC		B	INS	B
<i>Attila rufus</i> (Vieillot, 1819)	capitão-de-saíra	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	M	INS	F
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	bem-te-vi-pirata	10	A	1	LC		B	INS	F
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	irré	2, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	C
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	maria-cavaleira	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	C
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	F
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	gritador	2, 10	A, V	3	LC		M	INS	B
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	bem-te-vi	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	suiriri-cavaleiro	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	C

<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)										
	bem-te-vi-rajado	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	F	
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	neinei	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	B	
<i>Myiozetetes cayanensis</i> (Linnaeus, 1766)	bentevizinho-de-asa-ferrugínea	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2		LC	B	INS	F	
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	bentevizinho-de-penacho-vermelho	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	B	
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	suiriri	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2		LC	B	INS	B	
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	tesourinha	8, 10	A, V	1		LC	B	INS	C	
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	peitica-de-chapéu-preto	9	A, V	1			B	INS	C	
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	peitica	4, 8, 9	A, V	1, 2		LC	B	INS	B	
<i>Conopias trivirgatus</i> (Wied, 1831)	bem-te-vi-pequeno	10	A, V	1	CR		M	INS	F	
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	viuvinha	4, 9	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	F	
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Statius Muller, 1776)	filipe	9, 10	A	1		LC	B	INS	C	
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	príncipe	4	A, V	3		LC	B	INS	A	
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	lavadeira-mascarada	2, 4	A, V	1, 2		LC	B	INS	A	
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	freirinha	10	V	3		LC	M	INS	A	
<i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818)	tesoura-do-brejo	8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	M	INS	A	
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	enferrujado	2, 4, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	M	INS	F	
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	papa-moscas-cinzento	4	A, V	2		LC	B	INS	B	
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	maria-preta-de-penacho	2	A	3		LC	B	INS	B	
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	suiriri-pequeno	9	A, V	1		LC	B	INS	B	
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	primavera	4, 10	A, V	1, 2		LC	M	INS	C	
Vireonidae Swainson, 1837										
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	pitiguari	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3		LC	B	INS	F	
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	juruviara	2, 4, 8, 10	A, V	1, 3		LC	B	INS	F	
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	verdinho-coroado	4, 9	A, V	1, 2		LC	MA	M	INS	F
<i>Hylophilus thoracicus</i> Temminck, 1822	vite-vite	4, 8	A, V	1, 2, 3			B	INS	B	

Corvidae Leach, 1820										
<i>Cyanocorax cristatellus</i> (Temminck, 1823)*	gralha-do-campo	2, 4, 8, 10	A, V	1, 2, 3	LC	CER	M	ONI	B	
Hirundinidae Rafinesque, 1815										
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-pequena-de-casa	4, 8, 10	A, V	2, 3	LC		B	INS	C	
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-serradora	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	C	
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-do-campo	4	A, V	3	LC		B	INS	C	
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	andorinha-doméstica-grande	8, 10	A, V	1	LC		B	INS	C	
<i>Tachycineta leucorroha</i> (Vieillot, 1817)	andorinha-de-sobre-branco	2, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	C	
Troglodytidae Swainson, 1831										
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	corruíra	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B	
<i>Pheugopedius genibarbis</i> (Swainson, 1838)	garrinção-pai-avô	8	A	2			B	INS	B	
<i>Cantorchilus longirostris</i> (Vieillot, 1819)	garrinção-de-bico-grande	2, 8, 10	A, V	1, 2, 3			B	INS	B	
Donacobiidae Aleixo & Pacheco, 2006										
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	japacanim	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	INS	A	
Turdidae Rafinesque, 1815										
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	sabiá-laranjeira	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B	
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	sabiá-barranco	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B	
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	sabiá-poca	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B	
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	sabiá-coleira	2, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	FRU	F	
Mimidae Bonaparte, 1853										
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	sabiá-do-campo	2, 8, 9	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B	
Motacillidae Horsfield, 1821										
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	caminheiro-zumbidor	4	V	1	LC		B	INS	C	
Coerebidae d'Orbigny & Lafresnaye, 1838										
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	cambacica	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B	
Thraupidae Cabanis, 1847										
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	trinca-ferro-verdadeiro	4, 9	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	F	

<i>Orchesticus abeillei</i> (Lesson, 1839)	sanhaçu-pardo	9	A, V	1		MA	M	INS	F
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	saíra-de-chapéu-preto	10	A, V	3	LC		B	FRU	F
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	saí-canário	4, 8, 10	A, V	1, 2	LC		B	INS	F
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	tiê-preto	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	MA	B	FRU	F
<i>Ramphocelus bresilius</i> (Linnaeus, 1766)	tiê-sangue	4	A, V	1, 2	LC	MA	B	FRU	B
<i>Lanio cristatus</i> (Linnaeus, 1766)	tiê-galo	10	A, V	1, 2, 3			M	ONI	F
<i>Lanio pileatus</i> (Wied, 1821)	tico-tico-rei-cinza	4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3			B	GRAN	B
<i>Lanio melanops</i> (Vieillot, 1818)	tiê-de-topete	4, 9, 10	A, V	1, 2	LC		M	ONI	F
<i>Tangara seledon</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-sete-cores	9	A, V	1	LC	MA	M	FRU	F
<i>Tangara cyanocephala</i> (Statius Muller, 1776)	saíra-militar	9	A, V	2	LC	MA	M	ONI	F
<i>Tangara cyanoventris</i> (Vieillot, 1819)	saíra-douradinha	9, 10	A, V	1, 2		MA	M	FRU	B
<i>Tangara desmaresti</i> (Vieillot, 1819)	saíra-lagarta	9	A, V	2			M	FRU	F
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	sanhaçu-cinzento	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	ONI	B
<i>Tangara cyanoptera</i> (Vieillot, 1817)	sanhaçu-de-encontro-azul	9	A, V	2		MA	M	INS	B
<i>Tangara palmarum</i> (Wied, 1823)	sanhaçu-do-coqueiro	4,9	A, V	1, 3	LC		B	FRU	B
<i>Tangara ornata</i> (Sparrman, 1789)	sanhaçu-de-encontro-amarelo	9	A, V	2	LC	MA	M	FRU	F
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-amarela	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		M	FRU	B
<i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788)	tietinga	9	A, V	1, 2, 3			B	FRU	F
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817)	bico-de-veludo	4, 9	A, V	1, 2			B	GRAN	C
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	saíra-viúva	9, 10	A, V	1, 3	LC		B	FRU	F
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	saí-andorinha	9, 10	A, V	1, 2	LC		B	FRU	B
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	saí-azul	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	NEC	B
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	saíra-de-papo-preto	4	A, V	1	LC		B	FRU	B
<i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818)	saíra-ferrugem	4, 9, 10	A, V	1, 2, 3		MA	B	INS	B
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	figuinha-de-rabo-castanho	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC		B	INS	B

Emberizidae Vigors, 1825

<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	tico-tico	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3					LC	B	INS	C	
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	tico-tico-do-campo	2, 4, 8, 9	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	C	
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	cigarra-bambu	4, 9	A, V	2						MA	M	GRAN	F
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	canário-da-terra-verdadeiro	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	B	
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	canário-do-campo	9, 10	A, V	1, 3					LC	B	INS	B	
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	tiziu	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	C	
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	bigodinho	4	A, V	1					LC	B	GRAN	C	
<i>Sporophila nigricollis</i> (Vieillot, 1823)	baiano	10	A	1					LC	B	GRAN	C	
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	coleirinho	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	C	
<i>Sporophila leucoptera</i> (Vieillot, 1817)	chorão	2, 4, 10	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	C	
<i>Tiaris fuliginosus</i> (Wied, 1830)	cigarra-do-coqueiro	2, 4, 9, 10	A, V, RN	1, 3						B	GRAN	F	
Cardinalidae Ridgway, 1901													
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	tiê-do-mato-grosso	9, 10	A, V	1, 2, 3					LC	A	ONI	F	
<i>Cyanoloxia moesta</i> (Hartlaub, 1853)	negrinho-do-mato	9	A, V	1, 2	VU	VU	VU	NT	MA	M	ONI	F	
Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne & Zimmer 1947													
<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	mariquita	2, 4, 8	A, V	1, 2, 3					LC	M	INS	B	
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	pia-cobra	4	A	3					LC	B	INS	B	
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	pula-pula	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2					LC	M	INS	B	
<i>Basileuterus hypoleucus</i> Bonaparte, 1830	pula-pula-de-barriga-branca	2	A, V	2						M	INS	B	
<i>Basileuterus flaveolus</i> (Baird, 1865)	canário-do-mato	2	A, V	2					LC	M	INS	B	
Icteridae Vigors, 1825													
<i>Psarocolius decumanus</i> (Pallas, 1769)	japu	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3						M	FRU	F	
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	guaxe	8, 9, 10	A, V	1, 2, 3					LC	B	ONI	B	
<i>Icterus jamacaii</i> (Gmelin, 1788)	corrupião	8	V	1						B	ONI	B	
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	graúna	4, 8, 9	A, V	1, 2, 3					LC	B	GRAN	B	

<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	garibaldi	4, 9	A, V	1	LC	B	GRAN	C	
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	chopim-do-brejo	10	A, V	2, 3	LC	B	INS	A	
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	vira-bosta	9	A, V	1	LC	B	GRAN	C	
<i>Sturnella superciliaris</i> (Bonaparte, 1850)	polícia-inglesa-do-sul	8	A, V	1	LC	B	INS	C	
Fringillidae Leach, 1820									
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	pintassilgo	4	A, V	3	-	B	GRAN	B	
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	fim-fim	2, 4, 8, 9, 10	A, V	1, 2, 3	LC	B	FRU	B	
Estrildidae Bonaparte, 1850									
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	bico-de-lacre	4	A, V	1, 2	LC	EX	B	GRAN	C

Legenda- Sensibilidade segundo Stotz: **A** (Alta); **M** (Média); **B** (Baixa). Hábitos alimentares: **GRAN** (granívoros); **FRU** (frugívoros); **CAR** (carnívoros); **ONI** (onívoros); **IN** (Insetívoros); **NEC** (nectívoros); **DET** (detritívoros). Registro: **A** (auditivo), **V** (visual). Status de ameaça: – SMA:-**EP**: Em Perigo; **VU**: Vulnerável; **NT**: Quase Ameaçada. (Decreto nº 53.494 de 2/10/2008 – SP) Status (CBRO): **R**= residente (evidências de reprodução no país disponíveis). Endemismo segue Stotz et al, 1996, onde **MA** – Mata Atlântica; Hab = Habitat: **F** – Florestas (remanescentes de mata e mata ciliar), **B** – Bordas (bordas de mata), **C** – Campos (pastagens e áreas abertas), **A** – Áreas alagadas (represas, riachos e brejos).

Ao longo dos trabalhos nestas três primeiras campanhas, procurou-se determinar a eventual ocorrência de espécies de maior relevância para conservação, espécies estas mais suscetíveis aos eventuais impactos ocasionados pelo empreendimento.

Com base nos estudos de Stotz *et al.* (1996) e Parker *et al.* (1996) para determinar o grau de sensibilidade das aves a distúrbios antrópicos, verificou-se até o momento, que dez espécies possuem alta sensibilidade, sendo elas *Patagioenas plumbea* (pomba amargosa), *Lepidocolaptes squamatus* (arapaçu-escamado), *Chamaeza campanisona* (tovaca-campainha), *Hypoedaleus guttatus* (chocão-carijó), *Conopophaga melanops* (cuspidor-de-máscara-preta), *Xiphorhynchus fuscus* (arapaçu-rajado), *Pachyramphus marginatus* (caneleiro-bordado), *Habia rubica* (tié-do-mato-grosso), *Pseudastur polionotus* (gavião pombo grande) e *Pulsatrix koeniswaldiana* (murucututu de barriga amarela).

Entre os vinte e um acréscimos da presente campanha à avifauna registrada nas áreas monitoradas do AHE Simplício, duas possuem alta sensibilidade ambiental, *Pseudastur polionotus* (gavião-pombo-grande) e *Pulsatrix koeniswaldiana* (murucututu-de-barriga-amarela).

Os Sítios 9 e 10 se destacam quando são consideradas apenas as espécies mais sensíveis a distúrbios antrópicos. Dentre as dez espécies listadas acima, sete ocorrem em ambos os Sítios, e três são espécies endêmicas das Mata Atlântica, *Hypoedaleus guttatus* (chocão-carijó), *Pseudastur polionotus* (gavião-pombo-grande) e *Pulsatrix koeniswaldiana* (murucututu-de-barriga-amarela). Segundo Anjos *et al.* (2009), espécies que apresentam alta sensibilidade a distúrbios ambientais são boas indicadoras do estado de conservação de uma área.

Cento e dezenove espécies possuem sensibilidade média, sugerindo que o estágio sucessional vegetacional favoreceu a ocorrência de espécies com grau de tolerância médio à degradação ambiental. Cerca de 55% das espécies possuem baixa sensibilidade ambiental, ou seja, possuem uma maior resistência às alterações ambientais, tais como a perda, o isolamento e a degradação da floresta (**Figura 62**).

Com relação à guilda alimentar, houve predomínio de espécies insetívoras, com 55% (n=159) e frugívoras, com 11% (n = 31). As espécies onívoras representaram 9% (n=25) das espécies registradas. Aves carnívoras, granívoras, nectarívoras, piscívoras e detritívoras representaram 9% (n=26), 8% (n=22), 4% (n=12), 3% (n=10) e 1% (n=2), respectivamente. A guilda menos representativa foi a dos malacófagos (n=1) (**Figura 63**).

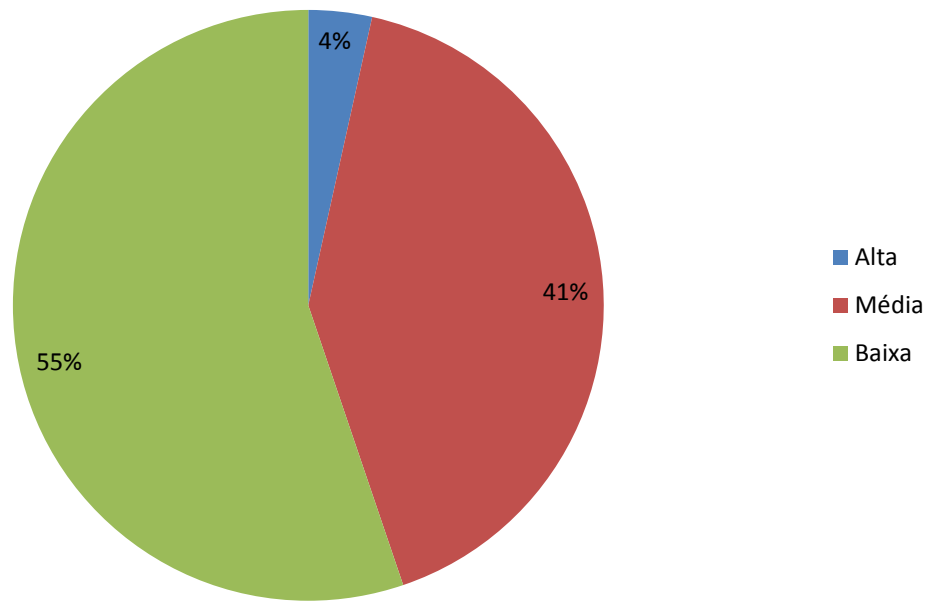


Figura 62. Distribuição do grau de sensibilidade às alterações ambientais das aves registradas ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

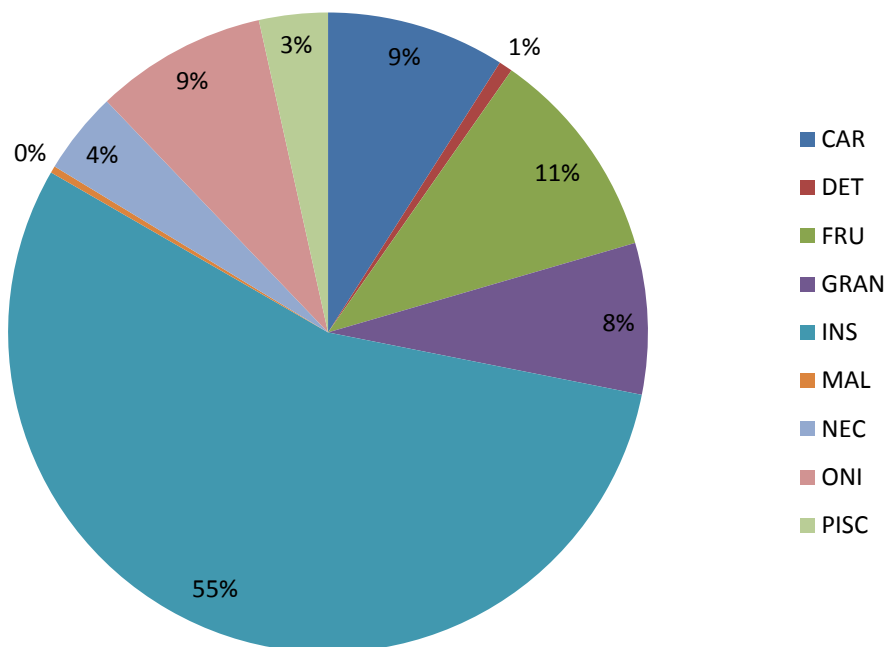


Figura 63. Porcentagem das guildas alimentares da avifauna amostrada ao longo da três primeiras campanhas. AHE Simplício – Queda única.

O modo como os grupos alimentares registrados ao longo das campanhas estão distribuídos, pode indicar que estão próximo do equilíbrio, pois de acordo com Bierregaard & Stouffer (1997) uma comunidade de aves está com sua distribuição de guildas alimentares em equilíbrio quando a sua maior porcentagem é de insetívoros, seguida de frugívoros, onívoros, carnívoros, nectívoros e necrófagos ou detritívoros. Segundo Sick (1997), a elevada porcentagem de espécies de aves insetívoras é padrão para regiões tropicais, pois há abundância de insetos durante o ano inteiro.

Nos Sítios 9 e 10 foram registrados espécies insetívoras especialistas, como o Thamnophilideo *Pyriglena leucoptera* (papa-taoca-do-sul) e o Dendrocolaptideo *Dendrocincla turdina* (arapaçu-liso), ambos seguidores de formigas de correição, no entanto, vale salientar que no presente estudo não foi registrado esse comportamento para essas espécies. Registrou-se também para estes Sítios a presença de aves frugívoras de grande porte, como *Penelope superciliaris* (jacupemba), *Penelope obscura* (jacuaçu) e *Pteroglossus aracari* (araçari de bico branco). Essas aves são importantes dispersoras de sementes, processo esse essencial para manutenção do ecossistema. Estas aves pertencerem a grupos ecológicos sensíveis a degradação ambiental e atividade antrópica (Aleixo, 2001; Ribon *et al.*, 2003; Harris & Pimm, 2004). De uma forma geral, a presença dessas espécies indica uma certa qualidade ambiental desses Sítios, pois são aves que depende de árvores frutificando o ano todo.

De modo geral, a caracterização ecológica da avifauna local indica uma predominância de espécies de habitats florestais e borda de mata, sendo 42% (n=121), dependente do ambiente de mata. Cerca de 31% (n=90) dos táxons registrados utilizam as bordas de mata como habitat. Parte da avifauna é formada por aves que tem como preferência os habitats de campos e áreas abertas 17% (n = 50) e aves que habitam ambientes palustres ou aquáticos 10% (n=27) (**Figura 64**).

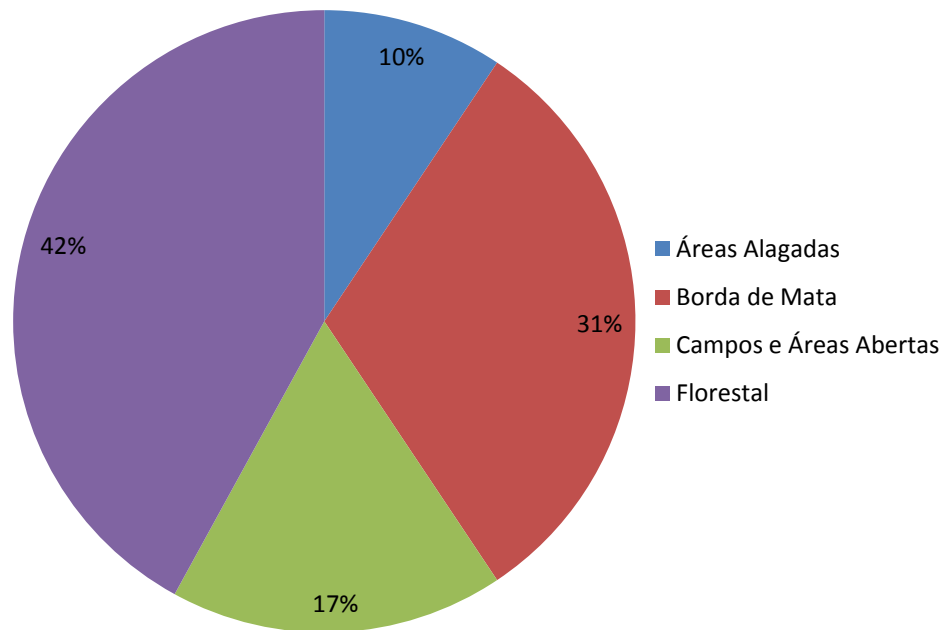


Figura 64. Preferência de habitat registrada, segundo Stotz (1996), nos Sítios amostrais nas duas primeiras campanhas, AHE Simplício – Queda única.

A predominância de espécies de habitat florestal registradas principalmente no Sítio 9, demonstra certa qualidade ambiental desse fragmento, pois são aves de hábitos mais exigentes e pouco tolerantes a alterações antrópicas.

A fisionomia da vegetação dentro de uma paisagem reflete principalmente o estado de conservação, mas também pode refletir na capacidade de suporte do meio (Durigan, 2003). Em relação às aves de hábitos noturnos, topos de cadeia alimentar, foram registradas sete espécies de corujas para o Sítio 10: *Pulsatrix perspicillata* (murucutu), *Strix virgata* (coruja do mato), *Strix huhula* (coruja preta), *Megascops choliba* (corujinha do mato), *Glaucidium brasilianum* (caburé), *Athene cunicularia* (coruja buraqueira) e *Tyto Alba* (suindara). Com exceção das três últimas espécies, que são associadas a áreas abertas e bordas de mata, as outras espécies possuem habitat florestal (Sick, 1997). As três primeiras espécies possuem tamanho corpóreo elevado, e de acordo com o modelo de Brown (Brown, 1981; 1995; Brown & Maurer, 1987; 1989), sobre a relação entre distribuição geográfica e tamanho corporal, essas espécies possuem necessidades energéticas maiores, conseqüentemente necessitam de áreas maiores para a manutenção de populações viáveis.

As corujas são importantes indicadoras da integridade ambiental das comunidades, por evitar superpopulações de presas e eliminar indivíduos defeituosos, o que mantém o equilíbrio do

ecossistema (Amaral, 2007), dessa forma também evidenciando o Sítio 10 como provavelmente uma das áreas menos perturbada.

Analisando-se cada unidade amostral, a maior riqueza específica foi observada nos Sítios 9 (n=192) e 10 (n=166). A menor riqueza de espécies foi observada nos Sítios 2 (n=118) e 8 (127). (figura 39). Entre as 288 espécies registradas ao longo das três campanhas de monitoramento, 53 são endêmicas de Mata Atlântica. De todos os Sítios amostrais, o Sítio 9 destacou-se com o maior número de endemismo de aves desse bioma, com um total de 43 espécies, seguido pelo Sítio 10 (n=26) (**Figura 65**).

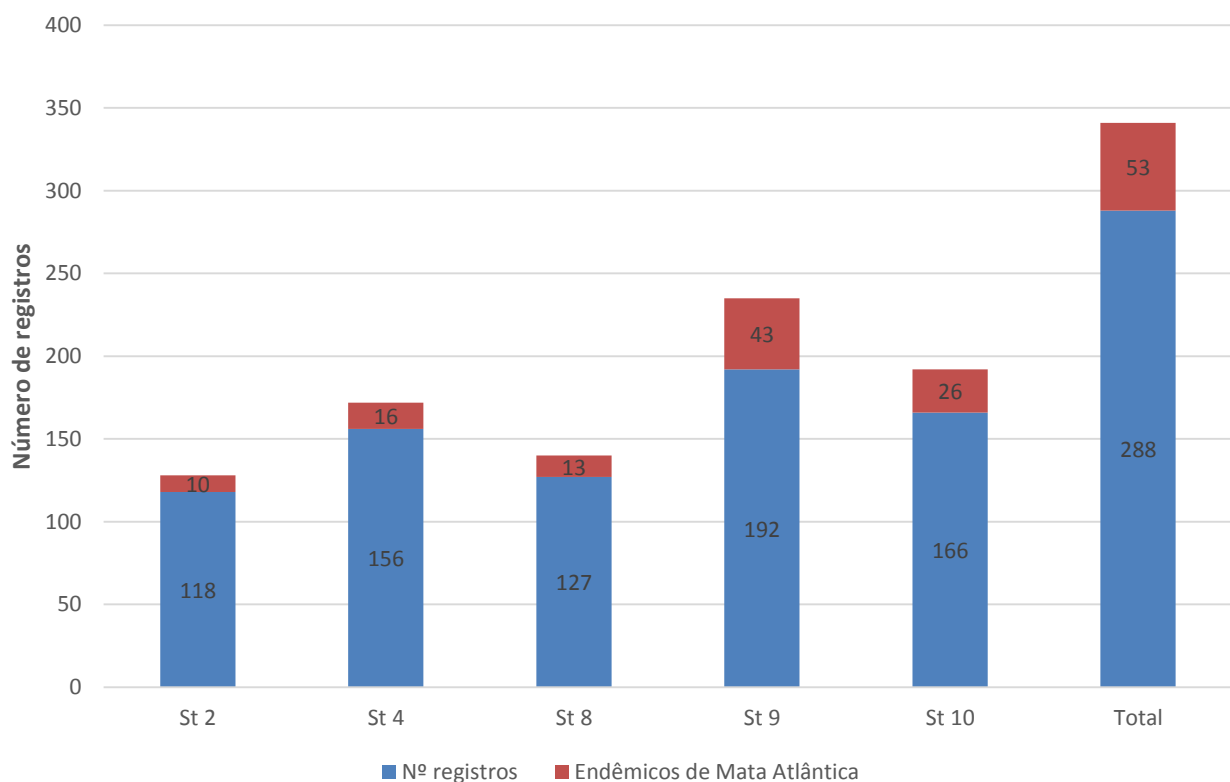


Figura 65. Riqueza total de aves registradas e endêmicas da Mata Atlântica, por Sítio de amostragem, ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento no AHE Simplício – Queda única.

Dentre as espécies registradas, a *Cyanocorax cristatellus* (gralha do campo) , é uma ave endêmica do cerrado (Sick, 1997). Porém estudos recentes têm mostrado que essa espécie está ampliando a sua distribuição geográfica para a Mata Atlântica, e uma das teorias para essa ampliação indica que talvez seja uma resposta à fragmentação ambiental da Mata Atlântica, pois espécies pertencentes a esta guilda (onívoros) são generalistas e oportunistas, e geralmente se beneficiam de ambientes perturbados (Oliveira, 2013).

Em todos os Sítios foram selecionados dez pontos fixos de amostragem, equidistantes entre si em 150 m. Durante a primeira campanha, os pontos de escuta foram realizados no período matutino e vespertino, pois devido ao horário verão. À partir da segunda campanha, todos os pontos fixos passaram a ser realizados somente no período da manhã. No presente estudo, a área de amostragem que apresentou a mais elevada riqueza média por ponto de escuta foi o Sítio 4 (**Tabela 8**).

Tabela 8. Riqueza de espécies de aves registradas em cada um dos pontos fixos amostrais dos Sítios estudados, durante a presente campanha. AHE Simplício – Queda única.

Sítio / Ponto	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Riqueza média espécie / ponto
St 2	20	18	36	44	33	28	20	27	23	37	28,6
St 4	23	19	23	29	25	68	48	35	32	35	33,7
St 8	26	6	29	28	20	16	15	25	29	16	21
St 9	35	32	27	4	10	33	20	17	10	11	19,9
St 10	36	34	37	30	34	34	24	13	19	33	29,4

Foi calculada a partir dos contatos visuais e auditivos obtidos em campo pela técnica de ponto fixo de escuta, a Abundância Relativa das espécies de Aves. Onde a abundância relativa foi apresentada como Frequência de Ocorrência (FO%) expressa em porcentagem (**Tabela 9**).

Das espécies que apresentaram as maiores frequências de ocorrência (FO), destacou-se a *Cacicus haemorrhous* (guaxe) com frequência de ocorrência de 225%, *Columbina talpacoti* (rolinha roxa) com 65,28% e *Aratinga leucophtalma* (periquitão-maracanã) com 61,11% nos Sítios 10 e 4, respectivamente. Cabe ressaltar que essas espécies são de convívio em bandos atribuindo desta forma um alto valor de abundância dessas aves em tais Sítios amostrais. O thamnofilídeo *Thamnophilus ambiguus* (choca de sooretama) também apresentou elevada FO, com 42,50% no Sítio 10.

Tabela 9. Relação das cinco maiores frequências de aves (FO%) por Sítio amostral na terceira campanha de campo. AHE Simplício – Queda Única.

Sítio 2	FO%
<i>Myiozetetes similis</i>	29,41
<i>Patagioenas picazuro</i>	25
<i>Conirostrum speciosum</i>	20,59
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	19,12
<i>Dacnis cayana</i>	17,91
Sítio 4	FO%
<i>Columbina talpacoti</i>	65,28
<i>Aratinga leucophtalma</i>	61,11
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	33,33
<i>Troglodytes musculus</i>	30,56
<i>Todirostrum poliocephalum</i>	29,17
Sítio 8	FO%
<i>Milvago chimachima</i>	32,14
<i>Myiozetetes similis</i>	30,36
<i>Columbina talpacoti</i>	23,21
<i>Troglodytes musculus</i>	23,21
<i>Picumnus cirratus</i>	21,43
Sítio 9	FO%
<i>Cercomacra brasiliana</i>	26,32
<i>Conirostrum speciosum</i>	18,42
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	15,79
<i>Pyriglena leucoptera</i>	13,16
<i>Drymophila ferruginea</i>	13,16
Sítio 10	FO%
<i>Cacicus haemorrhous</i>	22,5
<i>Thamnophilus ambiguus</i>	42,5
<i>Drymophila squamata</i>	36,25
<i>Manacus manacus</i>	22,5
<i>Chiroxiphia caudata</i>	22,5

Com relação à similaridade existente entre os diferentes Sítios, podemos observar (**Quadro 5; Figura 66**) que os Sítios apresentaram agrupamentos com baixos índices, apresentando uma similaridade média de 0,427 no índice de Sorensen.

De uma maneira geral, pode-se afirmar que todas as áreas foram agrupadas. Algumas obtiveram valores do índice maiores do que outras, indicando maior ou menor grau de similaridade com relação à composição da avifauna. Destacou-se os valores obtidos entre os Sítios 8 e 10 (0,482), seguidos pelos Sítios 2 e 8 (0,472).

O Sítio 9 apresentou a menor semelhança com o Sítio 2 (0,347) e a maior semelhança com o Sítio 10 (0,472). Sua similaridade com o Sítio 10 justifica tais fatores, pois este também é um Sítio

que apresenta elevada riqueza e endemismo. Porém o Sítio 10 também apresenta uma riqueza de aves de habitats de borda de mata e campos, e talvez deva-se a isso a sua similaridade alta com o Sítio 8.

A dissimilaridade entre os Sítios 2 e 9 deve-se principalmente a grande presença de aves de campos e áreas abertas registradas no Sítio 2.

Relacionando as baixas similaridades encontradas à grande riqueza de espécies registradas durante as três campanhas, demonstra uma possível heterogeneidade ambiental, com áreas possivelmente mais ou menos degradadas, com espécies de diferentes guildas.

Com relação aos táxons migratórios, ao longo das três primeiras campanhas de monitoramento foram registrados migrantes austrais e regionais:

- Migrantes austrais migram sazonalmente do sul da América do Sul para o norte. Dentro desse grupo está a espécie: *Tyrannus savana* (tesourinha);
- Migrantes regionais são indivíduos que fazem migrações em menor escala, dentro do território nacional. Dentro deste grupo estão as espécies: *Vireo olivaceus* (juruviara), *Sturnella superciliaris* (polícia-inglesa-do-sul), *Ictinia plumbea* (sovi), *Chaetura meridionalis* (andorinhão-do-temporal) e *Pyrocephalus rubinus* (príncipe).

Durante as campanhas, foram registradas a presença de duas espécies exóticas, *Estrilda astrild* (bico-de-lacre) e *Bulbucus ibis* (garça vaqueira) nos Sítios 4, 8 e 9, respectivamente.

Registrou-se a presença de espécies de aves cinegéticas nos Sítios amostrais, representadas por três táxons pertencentes à família Tinamidae e dois táxons pertencendo a família Cracidae, respectivamente: *Crypturellus obsoletus* (inhambu-guaçu), *Crypturellus tataupa* inhambu-chintã, *Crypturellus parvirostris* (inhambu-chororó), *Penelope obscura* (jucuaçu) e *Penelope superciliaris* (jucupemba).

Quadro 5. Análise de Similaridade encontrada para Avifauna, pelo índice de Sorensen, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

0	Sítio 2	Sítio 4	Sítio 8	Sítio 9	Sítio 10
Sítio 2	1	0,433	0,472	0,347	0,409
Sítio 4	0,433	1	0,472	0,408	0,410
Sítio 8	0,472	0,472	1	0,364	0,482
Sítio 9	0,347	0,408	0,364	1	0,472
Sítio 10	0,409	0,410	0,482	0,472	1

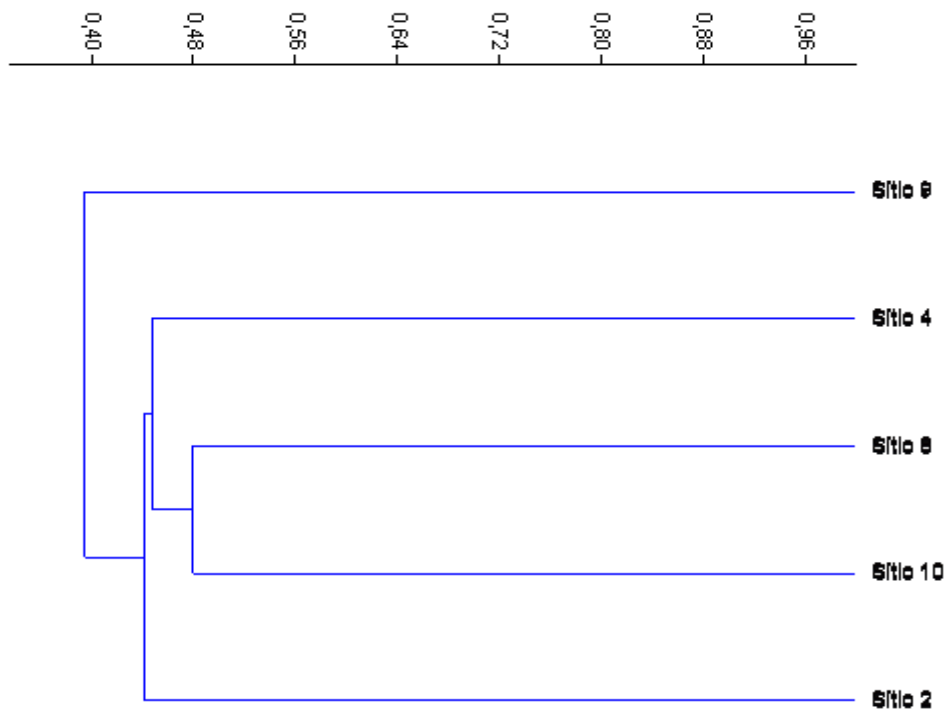


Figura 66. Análise de Cluster evidenciando a similaridade encontrada para Avifauna, entre os Sítios amostrados ao longo das três primeiras campanhas para o AHE Simplício – Queda única.

As curvas de rarefação de espécies foram realizadas para cada sítio separadamente, utilizando o acumulado de aves registradas durante as três primeiras campanhas de monitoramento, e para todas não ocorreu estabilização. Os números finais são maiores do que a riqueza observada. Porém vale salientar que nos sítios, ao dois índices estimadores de riqueza se aproximaram da riqueza observada na grande maioria dos Sítios, como o CHAO 1 e Bootstrap Mean (**Figuras 67 - 71**). Isso evidência que o esforço amostral empregado para o registro da avifauna em campo foi satisfatório.

O método de Bootstrap estima a riqueza total utilizando dados de todas as espécies, não se restringindo às espécies raras. O método CHAO 1 estima a riqueza total utilizando o número de espécies representadas por apenas um indivíduo e dois indivíduos nas amostras

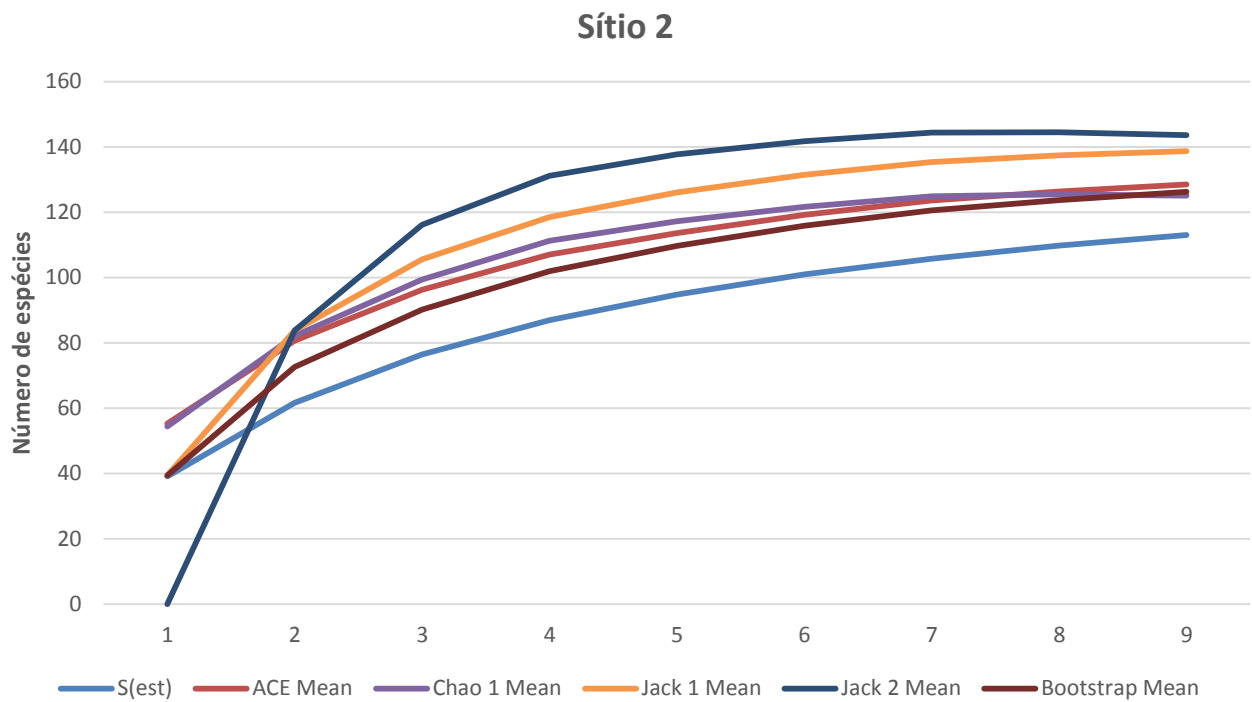


Figura 67. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 2 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

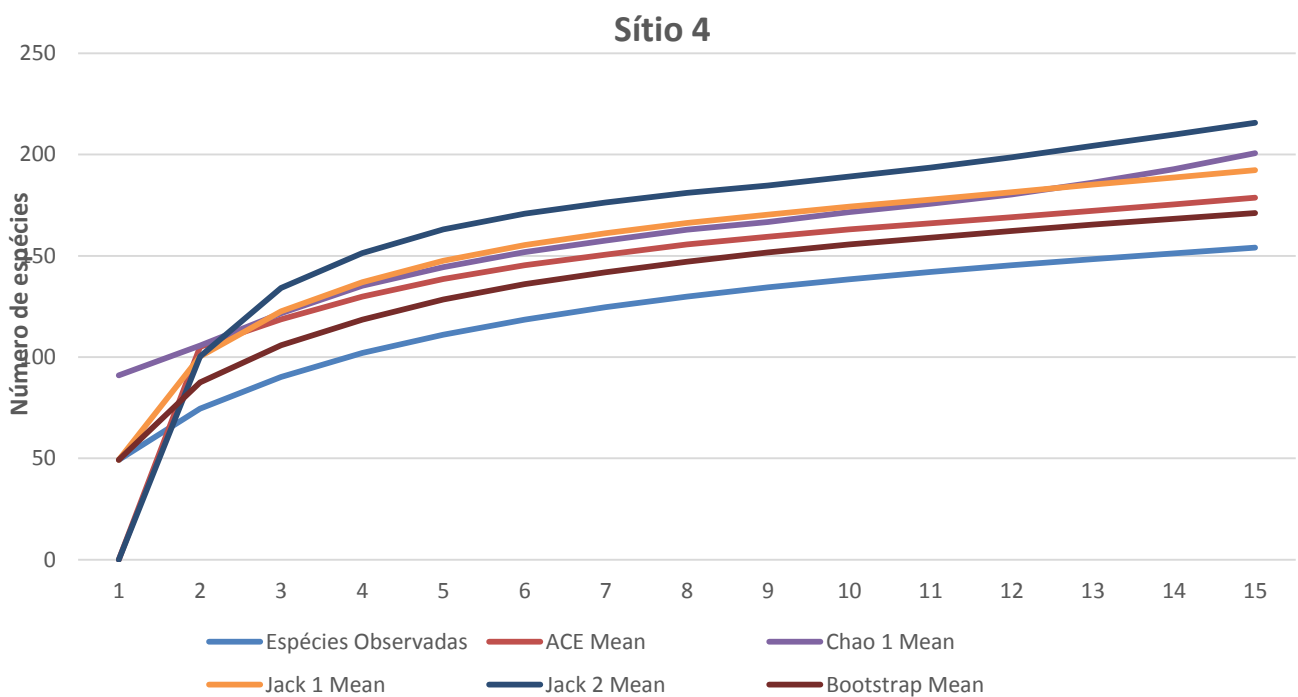


Figura 68. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 4 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

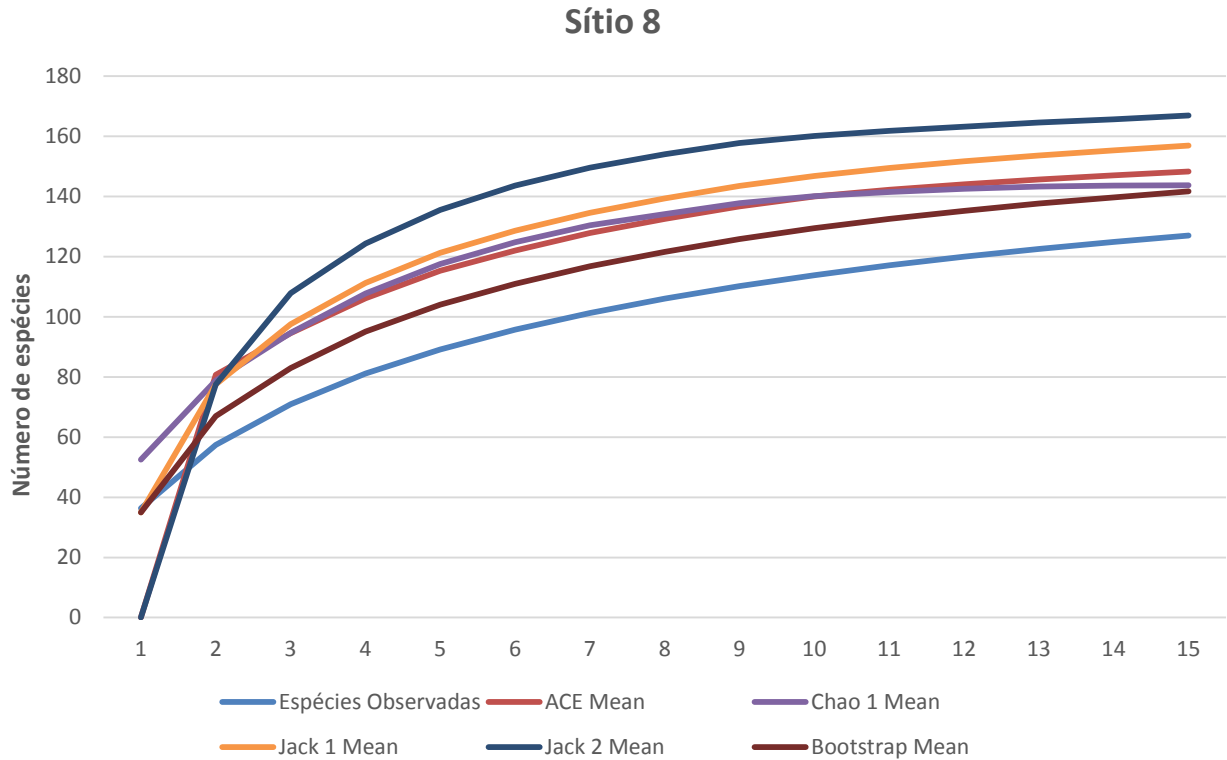


Figura 69. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 8 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

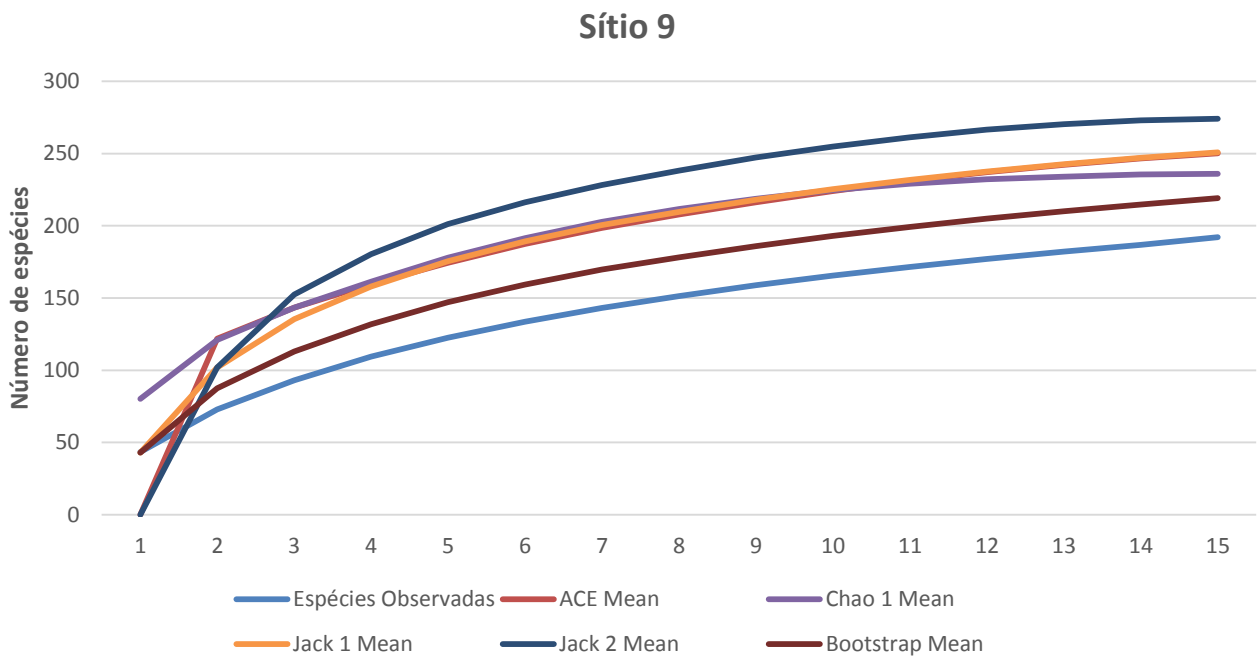


Figura 70. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 9 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

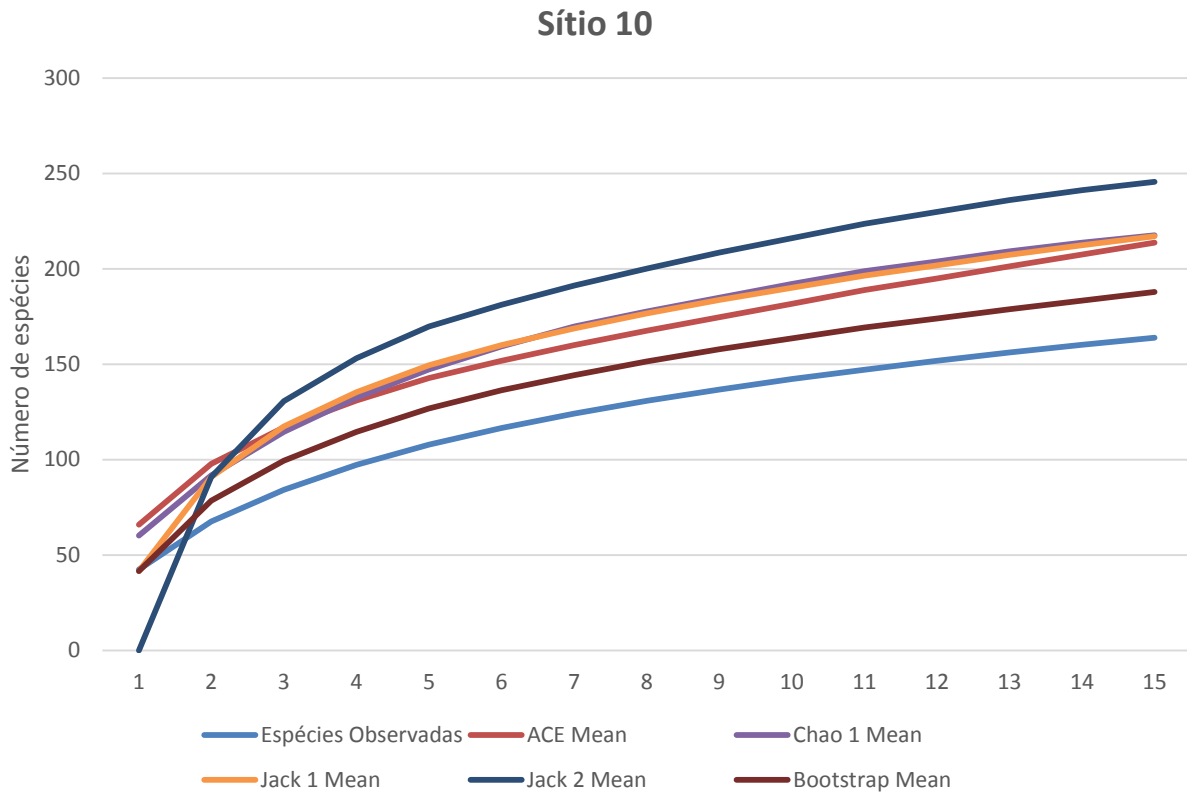


Figura 71. Riqueza observada (linha azul) e estimadores de riqueza (demais linhas) para as espécies da Avifauna registradas no Sítio 10 na área de influência da AHE Simplício – Queda Única.

4.3.1. REDES DE NEBLINA

A taxa de captura foi avaliada pelo número de indivíduos capturados dividido por horas-rede, totalizando desta forma um esforço de amostragem de 7.200 horas/rede, 172 indivíduos foram capturados nas redes de neblina. Destes, um indivíduo recebeu marca temporária (para identificação do indivíduo dentro da mesma campanha), um indivíduo recebeu anilha colorida, 12 indivíduos foram recapturados, esses provenientes de campanhas anteriores e dois indivíduos recapturados na mesma campanha. Cinco espécies foram registradas, no presente estudo, em dois sítios amostrais somente pelas capturas com redes, evidenciando assim a eficiência das redes de neblina. Não foi observadas aves com mudas e/ou placas (**Tabela 10**; *alguns exemplares capturados nas redes Figura 73*; *maiores detalhes Anexo 4*).

A taxa média de captura para as duas campanhas foi de 0,04 indivíduos por hora/rede, e analisando separadamente, obteve-se a taxa de 0,02 indivíduos por hora/rede para a primeira campanha e 0,05 para a segunda campanha. Com esses resultados, pode-se inferir que o sucesso de captura para a segunda campanha foi maior.

Tabela 10. Relação dos indivíduos capturadas por rede de neblina e seus respectivos Sítios amostrais durante as duas primeiras campanhas de monitoramento. AHE Simplício – Queda Única.

Data	Local	Espécie	Anilha	Observação
1ª CAMPANHA				
15/01/2014	Sítio 4	<i>Chiroxiphia caudata</i>	VP010	
16/01/2014	Sítio 4	<i>Platirhynchus mystaceus</i>	Prata	
18/01/2014	Sítio 4	<i>Platirhynchus mystaceus</i>	Prata 3	
19/01/2014	Sítio 9	<i>Glaucis hirsutus</i>		
19/01/2014	Sítio 9	<i>Florissuga fusca</i>		
19/01/2014	Sítio 9	<i>Dendrocincla turdina</i>	Laranja/roxa	Recaptura/biocev
20/01/2014	Sítio 9	<i>Baryptengus ruficapillus</i>	VP010	
20/01/2014	Sítio 9	<i>Glaucis hirsutus</i>		
	Sítio 9	<i>Thalurania glaucops</i>		
	Sítio 9	<i>Manacus manacus</i>	VP009	
	Sítio 9	<i>Chiroxiphia caudata</i>	VP008	
	Sítio 9	<i>Malacoptila striata</i>	VP010	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	VP009	Rec/coberteiras asa
22/01/2014	Sítio 9	<i>Chiroxiphia caudata</i>	VP002	
	Sítio 9	<i>Platirhynchus mystaceus</i>		
	Sítio 9	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	3	
	Sítio 9	<i>Conopophaga melanops</i>	VP007	
	Sítio 9	<i>Sittasomus Griseicapillus</i>	Branca/laranja	Recaptura/biocev
23/01/2014	Sítio 9	<i>Mionectes rufiventris</i>	VP006	
	Sítio 9	<i>Geotrigon montana</i>	VP009	
	Sítio 9	<i>Malacoptila striata</i>	VP008	
24/01/2014	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	VP007	
	Sítio 9	<i>Leptotilla rufaxilla</i>	VP001	
26/01/2014	Sítio 10	<i>Dendrocincla turdina</i>	VP001	
	Sítio 10	<i>Conopophaga melanops</i>	VP005	
	Sítio 10	<i>Drymophila squamata</i>	VP004	
29/01/2014	Sítio 10	<i>Chiroxiphia caudata</i>	VP001	
30/01/2014	Sítio 10	<i>Conopophaga melanops</i>	VP002	
02/01/2014	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>		
	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>		
	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>		
	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>		
02/03/2014	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>		
2ª CAMPANHA				
15/04/2014	Sítio 8	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133693	
18/04/2014	Sítio 8	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133694	
19/04/2014	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133695	
	Sítio 10	<i>Leptotilla rufaxilla</i>	M21121	
	Sítio 10	<i>Lathrotriccus euleri</i>	D133908	
	Sítio 10	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133696	
20/04/2014	Sítio 10	<i>Leptotilla rufaxilla</i>	M21122	

	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133697	
	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133698	
21/04/2014	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133699	
	Sítio 10	<i>Conopophaga melanops</i>	F40442	
	Sítio 10	<i>Turdus albicollis</i>	H111221	
	Sítio 10	<i>Turdus leucomelas</i>	H111222	
22/04/2014	Sítio 10	<i>Manacus manacus</i>	E133700	
	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133662	
	Sítio 10	<i>Jacamaralcyon tridactyla</i>	G114220	
	Sítio 10	<i>Lathrotriccus euleri</i>	D133909	
	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133663	
23/04/2014	Sítio 10	<i>Turdus rufiventris</i>	H111223	
25/04/2014	Sítio 2	<i>Turdus rufiventris</i>	H111224	
	Sítio 2	<i>Turdus rufiventris</i>	H111225	
	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133664	
	Sítio 2	<i>Manacus manacus</i>	E133665	
	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133666	
	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133667	
	Sítio 2	<i>Thamnophilus ambiguus</i>	F40443	
	Sítio 2	<i>Attila rufus</i>	G114219	
	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133668	
	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133669	
26/04/2014	Sítio 2	<i>Dendrocincla turdina</i>	G114221	
	Sítio 2	<i>Turdus albicollis</i>	H111270	
	Sítio 2	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133670	
27/04/2014	Sítio 2	<i>Leptotilla rufaxilla</i>	M21129	
	Sítio 2	<i>Geotrygon montana</i>	M21128	
28/04/2014	Sítio 9	<i>Geotrygon montana</i>	M21127	
	Sítio 9	<i>Geotrygon montana</i>	M21123	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111226	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111227	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111228	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111229	
	Sítio 9	<i>Dendrocincla turdina</i>	F40444	Recaptura BIOCEV-ANILHA LARANJA/ROXA
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111230	
	Sítio 9	<i>Turdus leucomelas</i>	H111231	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111232	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111233	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111234	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111235	
	Sítio 9	<i>Turdus leucomelas</i>	H111236	
	Sítio 9	<i>ELAENIA SP</i>	VERDE	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111237	
	Sítio 9	<i>Lathrotriccus euleri</i>	D133910	
	Sítio 9	<i>Hydropsalis torquata</i>	H111238	
	Sítio 9	<i>Hydropsalis albicollis</i>	H111239	

29/04/2014	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111240	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111241	
	Sítio 9	<i>Turdus leucomelas</i>	H111242	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111243	
	Sítio 9	<i>Conopophaga melanops</i>	E133671	Recaptura 1ª campanha - anilha VP007
	Sítio 9	<i>Sittasomus griseicapillus</i>	E133672	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111244	
30/04/2014	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111246	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111247	
	Sítio 9	<i>Turdus leucomelas</i>	H111248	
01/05/2014	Sítio 9	<i>Chiroxiphia caudata</i>	E133673	
	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111249	
	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111250	
	Sítio 9	<i>Haplospiza unicolor</i>	E133605	
02/05/2014	Sítio 9	<i>Turdus rufiventris</i>	H111172	
02/05/2014	Sítio 4	<i>Turdus leucomelas</i>	H111173	
	Sítio 4	<i>Lanio melanops</i>	F40445	
	Sítio 4	<i>Lanio melanops</i>	F40446	
	Sítio 4	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133606	Recaptura BIOCEV PATA D VERM./BCA
	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133607	
03/05/2014	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133608	
	Sítio 4	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133609	
04/05/2014	Sítio 4	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	C95175	
	Sítio 4	<i>Lanio melanops</i>	F40447	
05/05/2014	Sítio 4	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133611	

3ª CAMPANHA

15/07	Sítio 8	<i>Turdus leucomelas</i>	H111175	
16/07	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>	E133622	
16/07	Sítio 8	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133622	
16/07	Sítio 8	<i>Manacus manacus</i>	E133623	
17/07	Sítio 8	<i>Turdus leucomelas</i>	H111176	
18/07	Sítio 8	<i>Turdus leucomelas</i>	H111177	
19/07	Sítio 8	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133622	Recaptura
19/07	Sítio 10	<i>Turdus leucomelas</i>	H111178	
20/07	Sítio 10	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133624	
20/7	Sítio 10	<i>Manacus manacus</i>	E133625	
20/7	Sítio 10	<i>Conopophaga melanops</i>	E133626	
21/07	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133663	recaptura
21/7	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133627	
21/7	Sítio 10	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133696	recaptura
21/7	Sítio 10	<i>Chiroxiphia caudata</i>	E133628	
21/7	Sítio 10	<i>Lanio melanops</i>	F40450	
21/7	Sítio 10	<i>Lanio melanops</i>	F40449	
21/7	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133663	cap. Na mesma campanha
22/07	Sítio 10	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133695	recaptura

22/07	Sítio 10	<i>Tiaris fuliginosus</i>	D133912	
22/07	Sítio 10	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	D133913	
23/07	Sítio 10	<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	M21125	
23/07	Sítio 10	<i>Mionectes rufiventris</i>	D133914	
23/07	Sítio 10	<i>Lanio melanops</i>	F40425	
3/8	Sítio 2	<i>Tachyphonus coronatus</i>	G114231	
3/8	Sítio 2	<i>Thamnophilus ambiguus</i>	F40426	
3/8	Sítio 2	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	D133917	
4/8	Sítio 2	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133617	
5/8	Sítio 2	<i>Manacus manacus</i>	E133618	
5/8	Sítio 2	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	D133918	
5/8	Sítio 2	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	E133619	
6/8	Sítio 2	<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	E133620	
7/8	Sítio 2	<i>Lanio melanops</i>	F40427	
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114223	
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114224	
25/07	Sítio 9	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133629	
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114225	
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114226	
25/07	Sítio 9	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133630	recaptura VP003
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114227	
25/07	Sítio 9	<i>Habia rubica</i>	G114228	
27/07	Sítio 9	<i>Turdus albicollis</i>	H111244	Recaptura
28/07	Sítio 9	<i>Thalurania glaucops</i>		
28/07	Sítio 4	<i>Turdus rufiventris</i>	H111179	
28/07	Sítio 4	<i>Attila rufus</i>	G114229	
29/07	Sítio 4	<i>Turdus rufiventris</i>	H111180	
29/07	Sítio 4	<i>Malacoptila striata</i>	H111181	
29/07	Sítio 4	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133631	
29/07	Sítio 4	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133632	
30/07	Sítio 4	<i>Platyrinchus mystaceus</i>	D133915	
30/07	Sítio 4	<i>Attila rufus</i>	G114230	
30/07	Sítio 4	<i>Basileuterus culicivorus</i>	E133633	
30/07	Sítio 4	<i>Corythopsis delalandi</i>	E133634	
31/07	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133635	
31/07	Sítio 4	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	E133636	
31/07	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133607	
1/8	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133613	
1/8	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133614	Machucado no bico
1/8	Sítio 4	<i>Tiaris fuliginosus</i>	E133615	
1/8	Sítio 4	<i>Manacus manacus</i>	E133616	
1/8	Sítio 4	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	D133916	

Ao longo das três campanhas, as espécies que obtiveram uma maior taxa de captura foram o *Corythopsis delalandi* (estalador), *Manacus manacus* (rendeira) e *Turdus rufiventris* (sabiá laranja), com 0.59 (n=24), 0.46 (n=19) e 0.44 (n=18), respectivamente. Em relação ao número de capturas

por sítio, o que obteve o maior valor foi o sítio 9 (n=64). Isso pode estar relacionado à elevada riqueza observada e a presença de bandos mistos de sub-bosque nesse sítio. Em relação à riqueza x abundância das aves capturadas, o sítio 9 apresentou a maior riqueza de aves capturadas em comparação com as demais áreas ao longo das três campanhas de monitoramento, seguidos pelo sítio 10 (**Figura 72**).

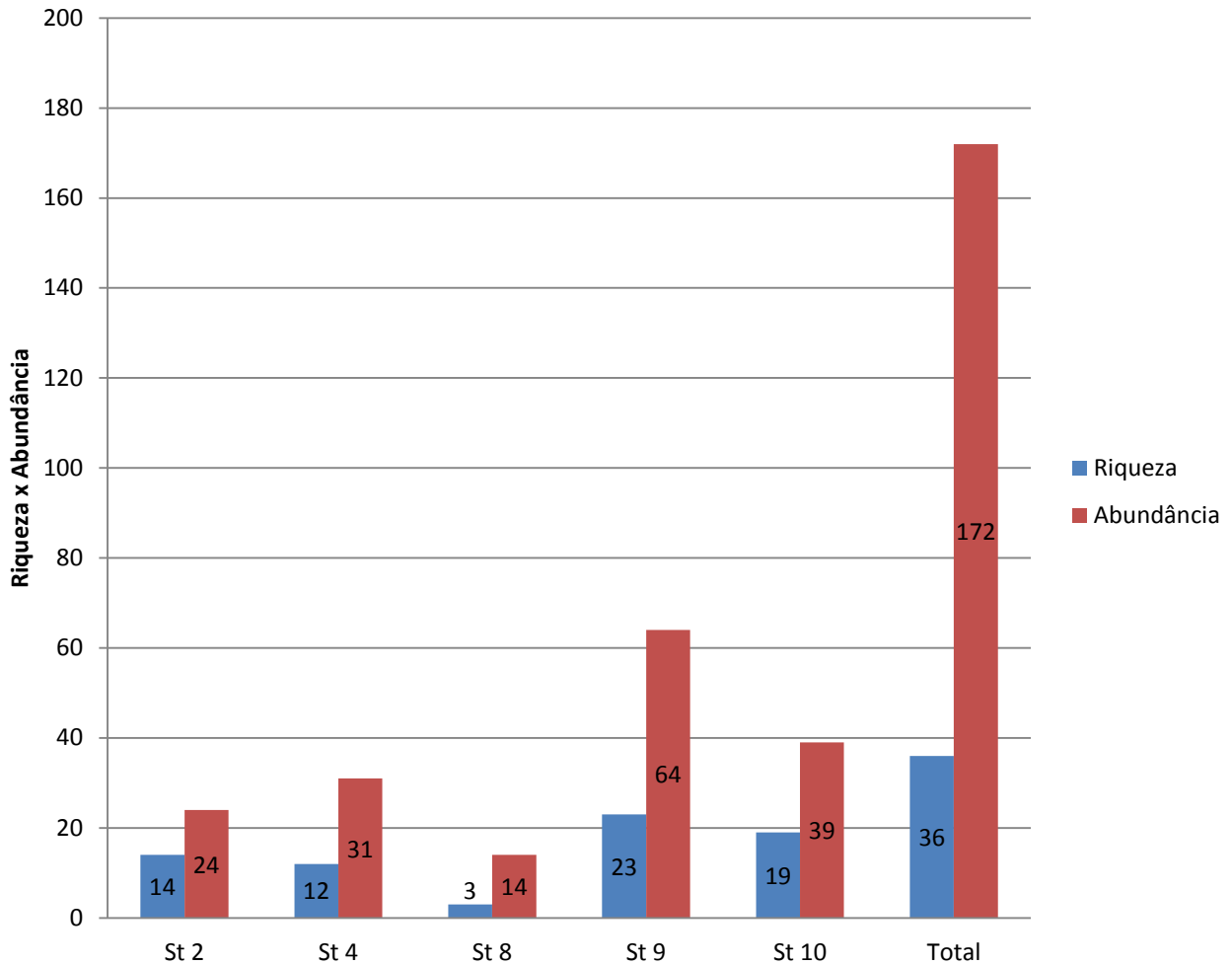


Figura 72. Riqueza x Abundância de espécies de aves capturadas através das redes de neblina nos diferentes Sítios amostrais nas três primeiras campanhas de campo na AHE Simplício – Queda Única.



Figura 73. Algumas espécies de aves registradas através das Redes de Neblina durante as três primeiras campanhas na AI do UHE Simplício – Queda Única. **A:** *Manacus manacus* (rendeira), fêmea, adulta; **B:** *Conopophaga melanops* (cuspidor de máscara preta), fêmea, adulta; **C:** *Nystalus chacuru* (João bobo), adulto. **D:** *Corythopsis delalandi* (estalador), adulto; **E:** *Chiroxiphia caudata* (tangará), fêmea, adulta; **F:** *Baryphthengus ruficapillus* (juruva-verde).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta terceira campanha, os resultados continuam sendo bastante positivos, mesmo com a estiagem que ainda perdura na região. Embora alguns imprevistos tenham impedido a realização de amostragem no Sítio 2, na primeira campanha, nas segunda e terceira campanhas, a adição deste vem agregando maior heterogeneidade ao monitoramento e, conseqüentemente, novos registros as listas de espécies.

Neste terceiro monitoramento em específico, foram adicionadas 39 espécies nas listagem referentes aos grupos amostrados, sendo seis anfíbios, dois répteis, seis mamíferos terrestres, quatro mamíferos voadores e 21 aves. Estes números demonstram a importância gradativa do Programa de Monitoramento e principalmente a importância dos inventários em diferentes estações do ano.

O presente estudo, de forma acumulativa, relacionando as três primeiras campanhas, ainda mostrou que em nenhum dos grupos taxonômicos, as curvas de rarefação de espécies estabilizaram, sugerindo que são necessárias mais campanhas e um maior número de registros para a região.

Considerando ser apenas a terceira campanha de campo, ainda é cedo para inferir de forma incisiva o status de conservação dos Sítios amostrais. Entretanto é fato, como já foi salientado nos outros relatórios anteriores, que os Sítios 9 e 10 possuem condições ambientais superiores aos outros Sítios, formando excelentes refúgios para a conservação da fauna local. Ainda é oportuno destacar que o esforço amostral nas diferentes condições climáticas e sazonais incrementarão de forma contundente os registros e observações ecológicas das espécies animais da área de influência da AHE Simplício – Queda única. Entretanto, também é fato que a grande incidência de espécies presentes em listas de espécies ameaçadas de forma regional, nacional e internacional, já destacam a região como prioritária para Conservação.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS CONSULTADAS

- AICHINGER, M. 1987. Annual activity patterns of anurans in a seasonal Neotropical environment. *Oecologia*, v. 71, n. 4, p. 583-592.
- ALEIXO, A. (Coord.). 2006. Oficina para Discussão e Elaboração da Lista de Espécies Ameaçadas de Extinção no Estado do Pará. Relatório técnico do Projeto Biota Pará. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi.
- ALEIXO, A. & VIELLIARD, J.M.E. 1995. Composição dinâmica da avifauna da mata de Santa Genebra, Campinas, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*. 12 (3): 493-511.
- ALEIXO, A. Conservação da avifauna da Floresta Atlântica: efeitos da fragmentação e a importância de florestas secundárias. 2001. *Ornitologia e conservação: Da ciência às estratégias*. Unisul. Tubarão, Brasil: 199-206.
- ALVES, M.A.S. & CAVALCANTI, R.B. 1996. Sentinel behavior, seasonality, and the structure of bird flocks in Brazilian savanna. *Ornitologia Neotropical*. 7:43-51. *Revista Brasileira de Ornitologia*. 15(2): 231-238.
- ALVES, M.A.S. 2007. Sistemas de migrações de aves em ambientes terrestres no Brasil: exemplos, lacunas e propostas para o avanço do conhecimento.
- ALHO C.J.R. 1981. Small mammal populations of Brazilian cerrado: the dependence of abundance and diversity on habitat complexity. *Revista Brasileira de Biologia*. 41: 223-230.
- ALHO, C. J. R. 2011. Environmental effects of hydropower reservoirs on wild mammals and freshwater turtles in Amazonia: a review. *Oecologia Australis*, 15(3): 593-604.
- ALVES, M. A. S.; PACHECO, J. F.; GONZAGA, L. A. P.; CAVALCANTI, R. C.; RAPOSO, M. A.; YAMASHITA, C.; MACIEL, N. C.; CASTANHEIRA, M. 2000. Aves. In: BERGALLO, H. G.; ROCHA, C. F. D.; ALVES, M. A. S.; SLUYS, M. V. (Orgs.) *A fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio de Janeiro*. EdUERJ, Rio de Janeiro, p. 113-124.
- ALVES, M.A.S; SILVA, J.M.C. 2000. A ornitologia no Brasil: desenvolvimento, tendências atuais e perspectivas. In: *A ornitologia no Brasil: desenvolvimento, tendências atuais e perspectivas*. Ed. UFRJ. Rio de Janeiro.
- AMARAL, K.F.. 2007. Composição e abundância de corujas em Floresta Atlântica e sua relação com variáveis de hábitat. Dissertação de Mestrado, UFRGS.
- ANDREWS, A. 1990. Fragmentation of habitat by roads and utility corridors: a review. *Australian Zoologist* 26:130-141.
- ANTUNES, Z.A. 2007. Riqueza e dinâmica de aves endêmicas da Mata Atlântica em um fragmento de floresta estacional semidecidual no sudeste do Brasil. *Revista Brasileira de Ornitologia*. 15 (1):61-68.
- ARAÚJO, A. F. B.; COSTA; E. M. M.; OLIVEIRA, R. F.; FERRARI, K.; SIMORI, M. F. & PIRES-JUNIOR, O. R. Efeitos de queimadas na fauna de lagartos do Distrito Federal. In: MIRANDA,

- H. S.; SAITO, C. H. & DIAS, B. F. S. (Eds.). Impactos de Queimadas em Áreas de Cerrado e Restinga. Brasília: UnB, 1996. p. 148- 160.
- BALDISSERA JR., F.A.B., U. CARAMASCHI AND C.F.B. HADDAD. 2004. Review of the Bufo crucifer species group, with descriptions of two new related species (Amphibia, Anura, Bufonidae). Arquivos do Museu Nacional 62(3): 255–282.
- BARBOSA, A.F. 1992. Avifauna de uma mata de Araucaria e Podocarpus do Parque Estadual de Campos do Jordão, São Paulo. Dissertação de mestrado, não publicada, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba. XIV + 173p.
- BARROS, S.M. 2007. Medidas de diversidade biológica. Programa de Pós-Graduação em Ecologia Aplicada ao Manejo e Conservação de Recursos Naturais. Universidade Federal de Juiz de Fora. 13p.
- BECKER, M. & DALPONTE, J. C. Rastros de mamíferos silvestres brasileiros: um guia de campo. Brasília: Universidade de Brasília. 1991, 181p.
- BECKER, R.G.; PAISE, G.; BAUMGARTEN L.C. & VIEIRA, E.M. 2007. Estrutura de Comunidades de Pequenos Mamíferos e Densidade de *Necromys lasiurus* (Rodentia, Sigmodontinae) em Áreas Abertas de Cerrado no Brasil Central. Mastozoológia Neotropical, 14(2):157-168.
- BERGALLO, H.G. & MAGNUSSON, W.E. 1999. Effects of climate and food availability on four rodent species in southeastern Brazil. J. Mammal. 80(2):472-486.
- BERGALLO, H. G; ROCHA, C. F. D; ALVES, M. A. S; & VAN SLUYS, M. (eds). 2000. A fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 205p.
- BERGALLO, H.G; FIDALGO, E.C.C; ROCHA, C.F.D; UZEDA, M.C; COSTA, M.B; ALVES, M.A; SLUYS, M.V; SANTOS, M.A; COSTA, T.C.C; COZZOLINO, A.C. 2009. Estratégias e Ações para Conservação da Biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. Instituto Biomas, 344p.
- BERNARD, E. 2002. Diet, activity and reproduction of bat species (Mammalia, Chiroptera) in Central Amazonia, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 19: 173-188.
- BÉRNILS BÉRNILS, R. S. (org.). 2010. Brazilian reptiles – List of species. Accessible at <http://www.sbherpetologia.org.br/>. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Acessado em 03 de março de 2014.
- BERTOLUCI, J. & RODRIGUES, M. T. 2002. Seasonal patterns of breeding activity of Atlantic Rainforest anurans at Boracéia, Southeastern Brazil. Amphibia-Reptilia, v. 23, n. 2, p.161-167.
- BERTOLUCI, J., CANELAS, M.A.S., EISEMBERG, C.C., PALMUTI, C.F.S. & MONTINGELLI, G.G. 2009. Herpetofauna da Estação Ambiental de Peti, um fragmento de Mata Atlântica do estado de Minas Gerais, sudeste do Brasil. Biota Neotropica, v. 9, n. 1, p. 144-155.
- BIBBY, C.J., JONES, M. and Marsdens, S. 1998. Expedition field techniques – Bird Surveys. Royal Geographical Society, London, 143 p.

- BIERREGAARD, J.R, R.O. Morphological data from understory birds in terra firme forest in the central Amazonian Basin. *Rev. Brasil. Biol.* 48(2): 169-178, 1988.
- BIERREGAARD JR, R. O. 1990. Species composition and trophic organization of the understory bird community in a central Amazonian terra firme forest. Four Neotropical rainforests. Yale Univ. Press, New Haven, CT, 217-236.
- BIERREGAARD JR, R.O & DOWNER, R.H.L. Ciclos anuais de muda em pássaros de sub-bosque na mata da Amazônia. Central. XIII Congresso Brasileiro de Zoologia, Resumos... Cuiabá (MT), p. 186, 1986.
- BIERREGAAR JR., R.O.; LOVJOY, T.E. KAPOS, V.; SANTOS, A.A. AND HUTCHINGS, R.W. The biological dynamics of tropical rainforest fragments. *Bioscience*.42(11): 859-866, 1992.
- BIODIVERSITAS, 2008. Lista da Fauna Brasileira de Espécies Ameaçadas de Extinção. Ministério do Meio Ambiente. 908p. BIODIVERSITAS. 2005. Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para sua conservação. Drumond, G.M. et al. (orgs.) Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 222 p. ilustr.
- BIODIVERSITAS. 2007. Lista de Espécies de fauna Ameaçadas de Extinção em Minas Gerais. Disponível em: www.biodiversitas.org.br/listasmg/MG-especies-Fauna-ameacadas.pdf Acesso em 06 fevereiro 2009.
- BIOCEV, 2011. Programa de resgate e monitoramento da Fauna (AHE Simplício).
- BLAKE, J.G. & LOISELLE, B.A. 1991. Variation in resource abundance affects capture rates of birds in three lowland habitats in Costa Rica. *The Auk*. 108: 114-130.
- BLAKE, J.G. & LOISELLE, B A. 1992. Fruits in the diets of neotropical migrant birds in Costa Rica. *Biotropica*, 24(2a): 200-210.
- BLAKE, J.G. & LOISELLE, B.A. 2001. Bird assemblages in second-growth and old-growth forests, costa rica: perspectives from mist nets and point counts. *The Auk*, 118 (2): 304 - 326.
- BLONDEL, J. FERRY,C. AND FROCHOT, B. 1970. La method des indices ponctuels d'abondance (I.P.A) ou des relevés d'avifaune par stations d'écoute. *Alauda*. 38: 55-71.
- BONN, A., RODRIGUES, A.S.L. & GASTÓN, J.K. 2002. Threatened and endemic species: are they good indicators of patterns of biodiversity on a national scale? *Ecology Letters*, 5: 733–741.
- BONVICINO, C.R., LINDBERGH, S.M.; MAROLA, L.S. 2002. Small non-flying mammals from conserved and altered areas of atlantic forest and cerrado: comments on their potential use for monitoring environment. *Brazilian Journal of Biology*, n. 62 p. 765-774.
- BONVICINO, C.R.; OLIVEIRA, J.A. & D'ANDREA, P.S. 2008. Guia de Roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos. Centro Pan-Americano de Febre Aftosa – OPAS/OMS. Serie Manuais Técnicos 11, Rio de Janeiro.
- BORDIGNON, M. O. 2006. Diversidade de morcegos (Mammalia, Chiroptera) do Complexo Aporé-Sucuriú, Mato Grosso do Sul, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* 23 (4): 1002–1009.

- BORGES, P. A. & TOMÁS, W. M. 2004. Guia de rastros e outros vestígios de mamíferos do Pantanal. Corumbá: Embrapa Pantanal.
- BOYD, E.M. 1951. The external parasites of birds: a review. *Wilson Bulletin*, 63:363-369.
- BROWER, J.E.; ZAR, J.H. & VON ENDE, C.N. 1997. *Field and Laboratory Methods for General Ecology*. 4th. ed., Boston, WCB MacGraw-Hill.
- BROWN, J.H. 1981. Two decades of homage to Santa Rosalia: toward a general of diversity. *Amer. Zool.* 21: 877-888.
- BROWN, J.H. 1995. *Macroecology*. Chicago: Univ. Chicago Press.
- BROWN, J.H. & MAURER, B.A. 1987. Evolution os species assemblages: effects of energetic constraints and species dynamics on the diversification of North American avifauna. *Am. Nat.* 130: 1-17
- BROWN, C.R.; BROWN, M.B. 1989. Ectoparasitism as a cost of coloniality in cliff swallows (*Hirundo pyrrhonota*). *Ecology*. 67:1206-1218. BURNHAM, K.P & OVERTON, W. S. 1979. Robust Estimation of Population Size When Capture Probabilities Vary Among Animals. *Ecology*: Vol. 60, No. 5, pp. 927-936.
- BRUMM, H. 2004. The impact of environmental noise on song amplitude in a territorial bird. *Journal of Animal Ecology* 73:434-440.
- BUENO, A. D., & MOTTA, J. C. 2004. Food habits of two syntopic canids, the maned wolf (*Chrysocyon brachyurus*) and the crab-eating fox (*Cerdocyon thous*), in southeastern Brazil. *Revista Chilena de Historia Natural*, 77, 5-14.
- BURNHAM, K.P & OVERTON, W. S. 1979. Robust Estimation of Population Size When Capture Probabilities Vary Among Animals. *Ecology*: Vol. 60, No. 5, pp. 927-936
- BUSKIRK, W.H. 1976. Social systems in a tropical forest avifauna. *American Naturalist*. 110:293-310.
- CÂMARA, E. M. V. C. & LESSA, L. G. 1994. Inventário dos mamíferos do Parque das Mangabeiras, Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cadernos do Departamento de Ciências Biológicas da PUC – MG*. Belo Horizonte: PUC – MG. v. 2, n.2, p.31-35.
- CAMPBELL, H. W. & CHRISTMAN, S. P. 1982. Field techniques for herpetofaunal community analysis, p. 183-200. In: SCOT N. J. (Ed) *Herpetological communities*. Washington, US. *Fish Wild. Res. Hep.* n. 13, p. 229.
- CANELAS, M. A. S.; BERTOLUCI, J. A. 2007. Anurans of the Serra do Caraça, southeastern Brazil: species composition and phenological patterns of calling activity. *Iheringia*, v.97, n.1, p. 21-26.
- CÁCERES, N.C. & MONTEIRO-FILHO, E.L.A. 2006. *Os marsupiais do Brasil: biologia, ecologia e evolução*. Campo Grande, MS: Ed UFMS. 364p.
- CBRO: COMITE BRASILEIRO DE REGISTROS ORNITOLÓGICOS. Listas das aves do Brasil. Versão 27/01/2011. Disponível em: <<http://www.cbro.org.br>>. Acesso em 01 de março de 2014.

- CARDOSO, S.R.T., ROCHA, M.M.T. & PUORTO, G. 2001. *Elapomorphus quinquelineatus* (Raddi's Lizard-eating Snake). *Reproduction. Herpet. Rev.* 32(4):262-263.
- CARVALHO, A. L. G., A. F. B. ARAÚJO, AND H. R. SILVA. 2007. Lizards of Marambaia, an insular remnant of Restinga and Atlantic Forest in the State of Rio de Janeiro, Brazil. *Biota Neotropica* 7(2): 221-226.
- CEMAVE - Centro Nacional de Pesquisa para Conservação das Aves Silvestres. 2005 Lista das espécies de aves migratórias ocorrentes no Brasil. Disponível em <http://www.icmbio.gov.br/cemave/>, visualizado em 01 de março de 2014.
- CENCHIN, S. Z. & MARTINS, M. 2000. Eficiência de armadilhas de queda (Pitfalls traps) em amostragens de anfíbios e répteis no Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, v. 3, n. 17, p 729-740.
- COELHO, M.M & MARINI, M.A. Composição de bandos mistos de aves em fragmentos de mata atlântica no sudeste do Brasil. *Pap. Avulsos Zool. (São Paulo)*. 43(3): 31-54.
- COLWELL, R. K. 2011. EstimateS, Version 8.2: Statistical Estimation of Species Richness and Shared Species from Samples (Software and User's Guide).
- COLWELL, R. K., AND CODDINGTON, J. A. 1994. Estimating terrestrial biodiversity through extrapolation. *Philosophical Transactions of the Royal Society (Series B)* 345:101-118.
- CONTE, C.E. & ROSSA-FERES, D.C. 2006. Diversidade e ocorrência temporal da anurofauna (Amphibia, Anura) em São José dos Pinhais, Paraná, Brasil. *Rev. bras. zool.* 23(1):162-175.
- COURTENAY, O.1994.Conservation of the maned wolf. *IUCN/SSC Canid Specialist Group's Canid News* 2:41-43.
- COSTA, A. P. R.; ANDRADE, D. R.; VIDAL, JR; SOUZA, G. 2005. Indicadores quantitativos da biologia reprodutiva de fêmeas de piau-vermelho no Rio Paraíba do Sul. *Pesquisa Agropecuária Brasileira*, v. 8, n. 40, p. 789-795.
- CHIARELLO, A.G.; AGUIAR, L.M.S; CERQUIERA, R.; MELLO, F.R.; RODRIGUES, F.H.G. & SILVA, V.M.F. 2008. Mamíferos ameaçados de extinção no Brasil, p. 681-874. In: Machado, A.; Drummond, G.M. & Paglia, A.P. (Eds.). *Livro Vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção*. FNMA / Fundação Biodiversitas, Belo Horizonte, 680–888.
- CULLEN JR, L; PADUA, C. V; RUDRAN, R. 2003. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, UFPR, Curitiba.
- DEVELEY, P.F. 2003. Métodos para estudos com aves. In CULLEN JR., L.; RUDRAN, R. E VALADARES-PADUA, C. (editores). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, UFPR, Curitiba, 2003.
- DA SILVA, J.M.C. 1986. Estrutura trófica e distribuição ecológica da avifauna de uma floresta de terra firme na Serra dos Carajás, estado do Pará. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, Cuiabá, 1986. Universidade Federal de Mato Grosso, p. 189.

- DELIBERAÇÃO NORMATIVA COPAM Nº 147, DE 30 DE ABRIL DE 2010. Disponível em: <http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=13192>. Acessado em 05 de junho de 2014.
- DEVELEY, P.F. & PERES, C.A. 2000. Resource seasonality and the structure of mixed species bird flocks in coastal Atlantic Forest of southeastern Brazil. *Journal of Tropical Ecology*. 16 : 33-53.
- DEVELEY, P.F. 2003. Métodos para estudos com aves. In: Cullen JR., L.; Rudran, R.; Padua, C.V. Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Editora da UFPR. p.153-168.
- DEVELEY, P.F. & ENDRIGO, E. 2004. Guia de campo aves da grande São Paulo. São Paulo: Aves e Fotos Editora. Da Silva, J.M.C. 1986. Estrutura trófica e distribuição ecológica da avifauna de uma floresta de terra firme na Serra dos Carajás, estado do Pará. In: Congresso Brasileiro de Zoologia, Cuiabá, 1986. Universidade Federal de Mato Grosso, p. 189.
- DIAS, C.S. 2004. Planejando estudos de diversidade e riqueza: uma abordagem para estudantes de graduação. Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas (Zoologia). Universidade Federal da Paraíba. Maringá. 26(4): 117-123.
- DIXO, M. & VERDADE, V.K. 2006. Herpetofauna de serrapilheira da Reserva Florestal de Morro Grande, Cotia (SP). *Biota Neotropica*: 1-20.
- DUELLMAN, W. E. 1988. Patterns of species diversity in anuran amphibians in the American Tropics. *Ann. MO Bot. Gard.* 75: 79-104.
- DUELLMAN, W. E. 1995. Temporal fluctuation in abundances of anurans amphibians in a seasonal Amazonian rainforest. *Journal of Herpetology*, v. 29, n. 1, p.13-21. EIA. 2004. Estudo de Impacto Ambiental, Volume III, Capítulo V. Diagnóstico do meio biótico (879400-6B-RL-0001-0-Cap V). Maio. 2004.
- DUNN, E.H. & RALPH, J. 2004. Use of mist nets as a tool for bird population monitoring. *Studies in Avian Biology*, 29: 1-6.
- DURIGAN, G. 2003. Métodos para análise de vegetação arbórea. In: Cullen Jr, L., R. Pudran, and C. Valladares-Pádua. Métodos de estudos em Biologia da Conservação e Manejo da Vida Silvestre. Editora UFPR. 455-479.
- EIA. 2004. Estudo de Impacto Ambiental, Volume III, Capítulo V. Diagnóstico do meio biótico, Maio. 2004.
- ENGEVIX ENGENHARIA S.A. 2004. Estudo de Impacto Ambiental do AHE Simplício, Volume III, Capítulo V. Diagnóstico do meio biótico (879400-6B-RL-0001-0-Cap V). Maio 2004.
- ENGEVIX ENGENHARIA S.A. 2007a. Projeto Básico Ambiental. Programa de Resgate e Monitoramento da Fauna (1031/01-60-RL-4100). ENGEVIX S. A.
- ENGEVIX ENGENHARIA S.A. 2007b. Resgate de Fauna no Túnel 3 e Infraestruturas Associadas do AHE Simplício. (8922/00-60-RL-1002 e DEA.E.RTT.056.2007). Brasília.

- ERIZE, F.; MATA, J.R.R.; RUMBOLL, M. 2006. Princeton and Oxford University Press. FONSECA, Y., & ANTUNES, Z. 2007. Frugivoria e predação de sementes por aves no Parque Estadual Alberto Löfgren, São Paulo. SP. Revista Instituto Florestal. 19(2): 81-91.
- ERIZE, F.; MATA, J.R.; RUMBOLL, M. 2006. Collins Field Guide: Birds of South America. Princeton University Press, New Jersey.
- ERNARD, E. 2002. Diet, activity and reproduction of bat species (Mammalia, Chiroptera) in Central Amazonia, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia 19: 173-188.
- ESBÉRARD, C. & DAEMON, C. 1999. Um novo método para marcação de morcegos. Chiroptera Neotropical, 5: 1-2.
- ESBÉRARD, C.E.L. 2007. Influência do ciclo lunar na captura de morcegos Phyllostomidae. Iheringia, Sér. Zool., Porto Alegre 97:81-85.
- ETEROVICK, P. C. & SAZIMA, I. 2000. Structure of an anuran community in a montane meadow in southeastern Brazil: effects of seasonality, habitat, and predation. Amphibia-Reptilia, v. 21, p. 439-461.
- FARIA-CORRÊA MA. 2004. Ecologia de graxains (Carnivora: Canidae; Cerdocyon thous e Pseudalopex gymnocercus) em um remanescente de Mata Atlântica na região metropolitana de Porto Alegre - Parque Estadual de Itapuã - Rio Grande do Sul, Brasil. Dissertação de Mestrado. Instituto de Biociências da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.
- FEIO, R.N. & FERREIRA, P.L., 2005. Anfíbios de dois fragmentos de Mata Atlântica no município de Rio Novo, Minas Gerais. Revista Brasileira de Zoociências 7(1): 121-128.
- FENTON, M.B., ACHARYIA, L., AUDET, D., HICKEI, M.B., MERRIMAN, C., OBRIST, M.K. & SYME, D.M. 1992. Phyllostomid bats (Chiroptera: Phyllostomidae) as indicators of habitat disruption in the neotropics. Biotropica 24:440-446.
- FITCH, H. S. 1987. Collecting and life history techniques. In: Snakes ecology and evolutionary biology. R. A. SEIGEL, J. T. COLLINS AND S.S. NOVAK (Eds). Macgraw-Hill Publishing Co., New York, 1987, p. 143-164.
- FLEMING, T.H. 1975. The role of small mammals in tropical ecosystems. In: Golley, K.P.; Ryszkowski. Small mammals: their productivity and population dynamics: Cambridge University Press.
- FLEMING, T.H. & HEITAUS, E.R. 1986. Seasonal foraging behavior of the frugivorous bats *Carollia perspicillata*. Journal of Mammalogy 67:660-671.
- FONSECA, G. A. B.; HERRMANN, G.; LEITE, Y. L. R. 1999. Macrogeography of brazilian mammals. In: J. F. EISENBERG AND K. H. REDFORD (Eds.). Mammals of the Neotropics, v. 3, p. 549-563. FONTANA, C. S.; BENCKE, G. A.; REIS, R. E. (Eds.). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003. FONTANA, C.

S.; BENCKE, G. A.; REIS, R. E. (Eds.). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

FRANCISCO, M. R. & GALETTI, M. 2001. Frugivoria e dispersão de sementes de *Rapanea lancifolia* (Myrsinaceae) por aves numa área de cerrado do Estado de São Paulo, sudeste do Brasil. *Ararajuba*. 9(1): 13-19.

FUNDAÇÃO FUNDEVAP – disponível em http://www.fundevap.org.br/Downloads/Ornitologia/Tyrannus-savana_Tesoura.pdf. Acessado em 25 de julho de 2014.

GALETTI, M., LAPS, R. E PIZO, M. A. 2000. Frugivory by toucans (Ramphastidae) at two altitudes in the Atlantic forest of Brazil. *Biotropica*. 32: 842-850.

GAINSBURY, A. M. & COLLI, G. R. Lizard assemblages from natural Cerrado enclaves in southwestern Amazonia: the role of stochastic extinctions and isolation. *Biotropica*, v. 35, n. 4, p. 503-519, 2003. HAFFER, J. Avian species richness in tropical South America. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 25, p. 157-183, 1990.

GARDNER, A.L. 2007. Mammals of South America. Volume 1. Marsupials, Xenarthrans, Shrews and bats. Londres e Chicago, The University of Chicago Press.

GENTILE, R. & FERNANDEZ, F. A. S. 1999. Influence of habitat structure on a streamside small mammal community in a Brazilian rural area. *Mammalia*, 63(1): 29-40.

GHELER-COSTA, C.; VERDADE, L.M. & ALMEIDA, A.F. 2002. Mamíferos não-voadores do campus "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia*, 19(2): 203-214.

GRAIPEL, M.E.; CHEREM, J.J.; MONTEIRO-FILHO, E.L.A. & GLOCK, L. 2006. Dinâmica populacional de marsupiais e roedores no Parque Municipal da Lagoa do Peri, Ilha de Santa Catarina, sul do Brasil. *Mastozoologia Neotropical*, 13(1): 31-49.

HADDAD, C. F. B., & SAZIMA, I. 1992. Anfíbios anuros da Serra do Japi. In: MORELLATTO, L. P. C. (ed.). *História Natural da Serra do Japi: ecologia e preservação de uma área florestal no Sudeste do Brasil*. Campinas: Editora da Unicamp/FAPESP. p. 188-211.

HADDAD, C. F. B., TOLEDO, L. F. & PRADO, C. P. A. 2008. Anfíbios da Mata Atlântica: Guia dos anfíbios anuros da Mata Atlântica. 1. Ed. São Paulo: Editora Neotrop, v.1. 243p.

HARRIS, G. M., & PIMM, S. L. 2004. Bird species' tolerance of secondary forest habitats and its effects on extinction. *Conservation Biology*. 18(6): 1607-1616.

HERRMANN, G. 1991. Estrutura de comunidades de pequenos mamíferos em áreas secundárias de Mata Atlântica. Dissertação de Mestrado. Instituto de Ciências Biológicas. UFMG, Belo Horizonte, 1991, 111p.

HEYER, W. R., A. S. Rand, C. A. G. CRUZ, O. L. PEIXOTO, AND C. E. NELSON. 1990. Frogs of Boracéia. *Arquivos de Zoologia* 31: 231-410.

- HEYER, W.R.; DONNELLY, M.A.; MCDIARMID, R.W.; HAYEK, L.C.; FOSTER, M.S. 1994. Measuring and monitoring biological diversity: Standard methods for amphibians. Smithsonian Institution Press, Washington.
- HOWE, H. F., & SMALLWOOD, J. 1982. Ecology of seed dispersal. Annual review of ecology and systematic. 201-228.
- IBAMA 2007. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis Instrução Normativa nº. 146, de janeiro de 2007.
- ISLER, L.M.; ISLER, R.P.; WHITNEY, M.B. 1997. Biogeography and systematic of the *Thamnophilus punctatus* (Thamnophilidae) complex. Ornithological Monographs. Volume 48:355-381
- IUCN. 2014. IUCN Red List of Threatened Species. <www.iucnredlist.org>
- INDRUSIAK, C. & EIZIRIK, E. 2003. Carvívoros. In C.S Fontana, G.A. Bencke, R.E. Reis, eds.). Livro vermelho da fauna ameaçada de extinção no Rio Grande do Sul. EDIPUCRS, Porto Alegre, p. 507-533.
- IZECKSOHN, E. & CARVALHO-E-SILVA, S.P. 2001. Anfíbios do Município do Rio de Janeiro. Editora UFRJ, 148p.
- JACKSON, J.F. 1978. Differentiation in the genera *Enyalius* and *Strobilurus* (Iguanidae): implications for Pleistocene climatic changes in eastern Brazil. Arq. Zool., São Paulo 30: 1-79.
- JIM, J. 2002. Distribuição altitudinal e estudo de longa duração de anfíbios da região de Botucatu, Estado de São Paulo. Tese de Livre-Docência. Instituto de Biociências, UNESP, Campus de Botucatu, 343 p.
- JOSEPH, L. 1997. Towards a broader view of neotropical migrants: consequences of a re-examination of austral migration. Ornithologia Neotropical. 8: 31-36.
- JULLIEN, M. & THIOLLAY, J.M. 1998. Multi-species territoriality and dynamic of neotropical forest understorey bird flocks. Journal of Animal Ecology. 67:227-252.
- KARR, J. R. 1976. Seasonality, resource availability, and community diversity in tropical bird communities. American Naturalist. 973-994.
- KARR, J.R. 1979. On the use of mist nets in the study of BIRD communities. Inland Bird Banding. 51 (1): 1-9.
- KARR, J.R. 1981. Surveying Bird Bands. Studies in Avian Biology. 6: 73-79.
- KARR, J.R. 1981. Surveying Bird Bands. Studies in Avian Biology. 6: 548-553.
- KUNZ, T.H. 1982. Ecology of Bats. New York: Plenum Press.
- LABRUNA, M.B.; SANWLIPPO, L.S.; DEMETRIO, C.; MENEZES, A.C.; PINTER, A.; GUGLIELMONE, A.A.; SILVEIRA, L.F. 2007. Ticks collected on birds in the state of São Paulo. Brazil Exp Appl Acarol, 43: 147-160.
- LACHER, T. E.; MARES, M. A. & ALHO, C. J. R. 1989. The structure of a small mammal community in a central brazilian savanna. Advances in Neotropical Mammalogy.

- LAVILLA E.O., LANGONE, J.A., CARAMASCHI, U., HEYER, W.R. & SÁ, R.O. 2010. The identification of *Rana ocellata* Linnaeus, 1758. Nomenclatural impact on the species currently known as *Leptodactylus ocellatus* (Leptodactylidae) and *Osteopilus brunneus* (Gosse, 1851) (Hylidae). *Zootaxa* 2346: 1-16.
- LOPES, L.E. 2007. The range of the curl-crested jay: lessons for evaluating bird endemism in the South American Cerrado. *Diversity and Distributions*, Journal compilation © 2007 Blackwell Publishing Ltd.
- LOYE, J. E.; CARROLL, S. P. 1991. The effect of nest ectoparasite abundance on cliff swallow colony site selection, nestling development, and departure time, pp. 222-241. In J. E. LOYE, and M. ZUK [eds.] *Ecology, behavior and evolution of bird-parasite interactions*. Oxford University Press, Oxford.
- MACHADO, C.G. 1997. *Vireo olivaceus* (Vireonidae): uma espécie migratória nos bandos mistos de aves na Mata Atlântica do sudeste brasileiro. *Ararajuba*. 5(1): 60-62.
- MACHADO, R. B.; FERREIRA, A. A.; BIANCHI, C.A AND CAVALCANTI, R.B. 1998. Padrões de riqueza de aves passeriformes no Cerrado, Brasil. VII Congresso Brasileiro de Ornitologia, Resumos... Rio de Janeiro. p.115.
- MARGURRAN, A.E. 1988. *Ecological diversity and its measurement*. Princeton, Princeton University, 179p.
- MARINHO-FILHO, J. & SAZIMA, I. 1998. Brazilian bats and conservation biology: a first survey. In: KUNZ, T.H.; RACEY, P.A. (Eds.). *Bat biology and conservation*. Smithsonian Institution Press, Washington, p.282-294.
- MARINI, M.A. & GARCIA, F.I. 2005. *Conservação das Aves. Megadiversidade*, Belo Horizonte, 2005, v. 1, n. 1, p.79-86.
- MARINI, M.A. 2000. Efeitos da fragmentação florestal sobre as aves em Minas Gerais. In: *A ornitologia no Brasil: Pesquisa atual e perspectivas*. P. 41-54.
- MARQUES, O. A. V.; PEREIRA, D. N.; BARBO, F.E.; GERMANO, V.J.; SAWAYA, R. J. 2009. Os répteis do município de São Paulo: diversidade e ecologia da fauna pretérita e atual. *Biota Neotrop.* [online] 9(2): 139-150.
- MARQUES, R. V. & RAMOS, F. M. 2000. Identificação de Mamíferos Ocorrentes na Floresta Nacional de São Francisco de Paula /IBAMA, RS com a Utilização de Equipamento Fotográfico Acionado por Sensores Infravermelhos. Porto Alegre. n.6. p. 1-151.
- MARQUES, O.A.V., ETEROVIC, A., SAZIMA, I. (2001): *Serpentes da Mata Atlântica: Guia Ilustrado para Serra do Mar*. Ribeirão Preto, Holos.
- MARTINS, M. & M.E. OLIVEIRA. 1998. Natural history of snakes in forests of the Manaus region, Central Amazonia, Brazil. *Herpetological Natural History* 6: 78-150.

- MELO, A.S. 2008. O que ganhamos 'confundindo' riqueza de espécie e equabilidade num índice de diversidade? *Biota Neotropica*, 8(3): 21-27.
- MELLO, MAR ; SCHITTINI, G.M. ; SELIG, P. ; BERGALLO, H.G. . Fobia lunar em três espécies de morcegos filostomídeos de uma área de Mata Atlântica. In: XXV Congresso Brasileiro de Zoologia, 2004, Brasília. XXV Congresso Brasileiro de Zoologia: Resumos, 2004. p. 245.
- MCLELLAN, L.J. 1984. A morphometric analysis of *Carollia* (Chiroptera, Phyllostomidae). *American Museum of Natural History* 2791:1-35.
- MIKICH, S. B.; BÉRNILS, R. S. Livro vermelho da fauna ameaçada no estado do Paraná. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná, 2004.
- MINISTÉRIO DA AGRICULTURA Dados sobre a raiva em herbívoros e suínos no Brasil http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/programa%20nacional%20dos%20herbivoros/Dados%20controle%20raiva%20herb%C3%ADvoros%20Brasil%20ate%202012.pdf Acessado em 28/01/2014.
- MITTERMEIER, R. A., GIL, P. R., HOFFMAN, M., PILGRIM, J., BROOKS, J., MITTERMEIER, C. G., LAMOURUX, J. & FONSECA, G. A. B. 2004. Hotspots revisited: earth's biologically richest and most endangered terrestrial ecoregions. Cemex, Washington, DC.
- MITTERMEIER, R. A.; AYRES, J. M.; WERNER, T E FONSECA, G. A. B. 1992. O país da megadiversidade. *Ciência Hoje*, v. 14, n.8.p. 20 -27.
- MMA. 2000. Avaliação e ações prioritárias para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica e Campos Sulinos. Secretaria de Biodiversidade e Florestas (SBF), Ministério do Meio Ambiente (MMA), Brasília, Brasil.
- MMA. 2010. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Angêlo B. M. Machado, Glaucia M. Drummond e Adriano P. Páglia (Eds.).
- MOOJEN, J., 1952. Os Roedores do Brasil. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro (Ministério de Educação e Saúde).
- MOTTA-JUNIOR, J.C. 1990. Estrutura trófica e composição das avifaunas de três habitats terrestres na região central do estado de São Paulo. *Ararajuba*. 1: 65-71.
- MOURA, G.J.B., FREIRE, E.M.X., SANTOS, E.M., LINS, E., ANDRADE, E.V.E. & CAVALCANTE, J.D. 2011. Distribuição Geográfica e Caracterização Ecológicas dos Répteis do Estado de Pernambuco. In *Herpetologia do Estado de Pernambuco* (G.J.B. Moura, E.M. Santos, M.A.B. Oliveira & M.C.C. Cabral, Orgs). Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p.229-290.
- MORSE, D.H. 1977. Feeding behaviour and predator avoidance in heterospecific groups. *Bioscience*. 27:332-334.
- MUNN, C.A. & TERBORGH, J.W. 1979. Multi-species territoriality. In: *Neotropical foraging flocks*. *Condor*. 81:338-344.
- MUSTRANGUI, M.A. & PATTON, J.L., 1997. *Phylogeography and Systematics of the Slender Mouse Opossum Marmosops (Marsupialia, Didelphidae)*. Berkeley: University of California Press.

- MUZZAFFAR, S.B.; JONES, I.L. 2004. Parasites and diseases of the auks (Alcidae) of the world and their ecology - a review. *Marine Ornithology* 32: 121-146.
- MYERS, N., MITTERMEIER, R.A., MITTERMEIER, C.G., FONSECA, G.A.B. & KENT, J. 2000. Biodiversity Hotspots for Conservation Priorities. *Nature* n. 403, p. 853-858.
- NITIKMAN, L. Z. & MARES, M. A. 1987. Ecology of small mammals in a gallery forest of central Brazil. *Annals of Carnegie Museum*. 56: 75-95.
- ODUM, E.P. 1988. *Ecologia*. Rio de Janeiro, Guanabara.
- OLIVEIRA, R. D. A. D. 2013. Efeitos da fragmentação de habitat nas comunidades de aves do Cerrado. Programa de Pós Graduação em Ecologia. Dissertação de Mestrado, UnB.
- PACHECO, J.F.; PARRINI, R.; LOPES, L.E.; e VASCONCELOS, M.F. 2008. A avifauna do Parque Estadual do Ibitipoca e áreas adjacentes, Minas Gerais, Brasil, com uma revisão crítica dos registros prévios e comentários sobre biogeografia e conservação. *Cotinga* 30:16-32.
- PAGLIA, A.P.; FONSECA, G.A.B. E SILVA, J.M. 2008. A fauna brasileira ameaçada de extinção: síntese taxonômica e geográfica. In: BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas. Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção. Biodiversidade 19. Brasília.
- PARDINI, R. & UMETSU. 2006. Pequenos mamíferos não-voadores da Reserva Florestal do Morro Grande distribuição das espécies e da diversidade em uma área de Mata Atlântica. *Biota Neotropica*, 6(2): 3-20.
- PARDINI, R. et al. 2008. Levantamento rápido de mamíferos terrestres de médio e grande Porte. In: CULLEN JR, L.; RUDRAN, R.; VALLADARES-PADUA, C. *Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre*. Editora da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 665p.
- 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*, No. 6. Conservation International, Arlington, VA.
- PARKER, T.A. III.; STOTZ, D. F.; FITZPATRICK J. W. 1996. Ecological and distributional database. In: Stotz, D. F.; Fitzpatrick, J. W.; Parker, T.A. III.; Moskovits, D. K. (editores). *Neotropical birds: Ecology and conservation*. Pp. 113-436. The University of Chicago Press. Chicago, London. 1996.
- PASSAMANI, M.; MENDES, S. L. (Orgs.) *Espécies da fauna ameaçadas de extinção no Estado do Espírito Santo Vitória: Instituto de Pesquisas da Mata Altântica*, 2007. PASSOS, F.C. & GRACIOLLI, G. 2004. Observação da dieta de *Artibeus lituratus* (Olfers) (Chiroptera, Phyllostomidae) em duas áreas do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* 21: 487-489.

- PASSOS, F.C. & GRACIOLLI, G. 2004. Observação da dieta de *Artibeus lituratus* (Olfers) (Chiroptera, Phyllostomidae) em duas áreas do sul do Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* 21: 487-489.
- PAYAN, E., EIZIRIK, E., DE OLIVEIRA, T. G., LEITE-PITMAN, R., KELLY, M., & VALDERRAMA, C. (2008). *Leopardus wiedii*. In: IUCN 2010. IUCN Red List of Threatened Species. Version 2010.2. <www.iucnredlist.org>, , Downloaded on 06 July 2010.
- PBA. ENGEVIX ENGENHARIA S.A. 2007a. Plano Básico Ambiental do AHE Simplício. Brasília.
- PEDRO, W.A. & PASSOS, F.C. 1995. Occurrence and food habits of some bat species from the Linhares Forest Reserve, Espírito Santo, Brazil. *Bat Research News* 36: 1-2.
- PEDRO, W.A. & TADDEI, V.A. 2002. Temporal distribution of five bat species (Chiroptera, Phyllostomidae) from Panga Reserve, Southeastern Brazil. *Revista Brasileira de Zoologia* 19: 951-954.
- PERLO, B.V. 2009. *Birds of Brazil: a field guide to the*. Oxford University Press, New York.
- PHILIPS, J.R. 1990. What's bugging your birds? Avian parasitic arthropods. *Wildlife Rehabilitation*, 8: 155-203.
- PINTO, I.S.; LOSS, A.C.C.; FALQUETO, A. & LEITE, Y.L.R. 2009. Pequenos mamíferos não voadores em fragmentos de Mata Atlântica e áreas agrícolas em Viana, Espírito Santo, Brasil. *Biota Neotropica*, 9(3): 355-360.
- POMBAL JR., J. P. & GORDO, M. 2004. Anfíbios Anuros da Juréia. In *Estação Ecológica Juréia-Itatins. Ambiente Físico, Flora e Fauna* (O. A. V. Marques & W. Duleba, eds.). Holos Editora, Ribeirão Preto, p. 243-256.
- PONTES, J.A.L. AND C.F.D. ROCHA, 2008. *Serpentes da Serra do Mendanha, Rio de Janeiro, RJ: Ecologia e conservação*. Rio de Janeiro: Technical Books Editora. 147 p.
- PORTARIA SEMA Nº1 de 4 de junho de 1998. BERGALLO, H.G.; ROCHA, C.F.D.; ALVES, M.A.S.; VANSLUYS, M. (ORG). 2000. A fauna ameaçada de extinção do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, EdUERJ, 1 (1): 116p.
- POWELL, G.V.N. 1985. Sociobiology and adaptative significance of interespecific foraging flocks in the Neotropics. In: Buckley, P.A.; Foster, M.S.; Morton, E.S.; Ridgely, R.S. and Buckley, F.G.(eds.). *Neotropical Ornithology*. Washington, American Ornithologist's Union. p.713-732 (Ornithological Monographs 36)
- POUGH, F. H. *A Vida dos Vertebrados*. 2003. São Paulo. Editora Atheneu. 3.º ed., p. 699.
- PRIMACK, R.B.; RODRIGUES, E. 2005. *Biologia da Conservação*. Londrina.
- REIS, N.R. (Org.) ; FREGONEZI, M. N. (Org.) ; PERACCHI, A. L. (Org.) ; SHIBATTA, OSCAR AKIO (Org.) . *Morcegos do Brasil - Guia de Campo*. 1. ed. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2013. v. 1. 254p .
- REIS, N. R. (Org.) ; PERACCHI, A. L. (Org.) ; SANTOS, G.A. (Org.) *Ecologia de Morcegos*. 1. ed. Rio de Janeiro: Technical Books Editora, 2008. v. 1. 148p

- REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. 2006. Mamíferos do Brasil. In: Mamíferos do Brasil. Londrina, 437 p.
- RENSON, J.V. 1995. The importance of continuing collecting of birds specimens to ornithology and bird conservation. *Bird conservation* 5:145-160.
- RIBON, R.; LAMAS, I.R.; e GOMES, H.B. Avifauna da Zona da Mata de Minas Gerais: Municípios de Goianá e Rio Novo, com Alguns Registros para Coronel Pacheco e Juiz de Fora. *Revista Árvore*, Viçosa-MG, v.28, n.2, p.291-305. 2004.
- RIDGELY, R.S. AND BUCKLEY, F.G.(eds.). *Neotropical Ornithology*. Washington, American Ornithologist's Union. p.713-732 (Ornithological Monographs 36).
- RIDGELY, R.S. e TUDOR, G. 1989. *The Birds of South America. Vol. I: The Oscine Passerines*. Univ. of Texas, Austin.
- RIDGELY, R.S. e TUDOR, G. 1994. *The Birds of South America. Vol. II: The Sub oscine Passerines*. Univ. of Texas, Austin.
- RIDGELY, R.S. e TUDOR, G. 2009. *Songbirds of south America: Field guide to the. The Passerines*. Univ. of Texas, Austin.
- ROCHA, V.J.; N.R. REIS & M.L. SEKIAMA. 2004. Dieta e dispersão de sementes por *Cerdocyon thous* (Linnaeus) (Carnivora, Canidae) em um fragmento florestal no Paraná, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia* 21 (4):
- ROCHA, C.F. D.; BERGALLO, H.G.; POMBAL JR., J.; GEISE, L. Et Al. Fauna de Anfíbios, Répteis e Mamíferos do Estado do Rio de Janeiro, Sudeste do Brasil. *Publ. Avul. Mus. Nac.*, Rio de Janeiro, n.104, p.3-23, jun.2004.
- ROCHA, E.C. & Dalponte, J.C. 2006. Composição e caracterização da fauna de mamíferos de médio e grande porte em uma pequena reserva de Cerrado em Mato Grosso, Brasil. *Revista Árvore*, 30(4): 669-678.
- ROCHA-MENDES, F., & BIANCONI, G. V. (2009). Opportunistic predatory behavior of margay, *Leopardus wiedii* (Schinz, 1821), in Brazil. *Mammalia*, 73, 151-152.
- ROOS, A.L. Capturando Aves. In: *Ornitologia e Conservação: Ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento*. 1 (4): 77-104.
- SALLES, R. O. L., WEBER, L. N.; SIVA-SOARES, T. 2010. Reptiles, Squamata, Parque Natural Municipal da Taquara, municipality of Duque de Caxias, state of Rio de Janeiro, Southeastern Brasil. *Check List*.
- SANA, D. A.; CULLEN, L. *Puma concolor capricornensis* Goldman, 1946. In: MACHADO, A. B. M; DRUMMOND, G. M.; PAGLIA, A. P. (eds). *Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção*. Volume II. 1.ed. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente, 2008. p. 795 - 797.
- SANTANA, D.J.; SÃO PEDRO, V.A.; HOTE, P.S.; ROBERTI, H.M.; SANT'ANNA, A.C.; FIGUEIREDO-DE-ANDRADE, C.A. & FEIO, R.N. 2010. Anurans in the region of the High Muriaé River, state of Minas Gerais, Brazil. *Herpetology Notes* 3: 1-10.

- SANTIAGO, R.G. 2007. Tesourinha (*Tyrannus savana*). Guia interativo de Aves Urbanas. Disponível em: <http://www.ib.unicamp.br/lte/giau/visualizarMaterial.php?idMaterial=429>. Acessado em 25 de julho de 2014.
- SÃO PAULO (Estado). Decreto Estadual Nº 53.494, de 2 de outubro de 2008. Declara as espécies da fauna silvestre ameaçadas, as quase ameaçadas, as colapsadas, sobrexplotadas, ameaçadas de sobrexplotação e com dados insuficientes para avaliação no estado de São Paulo e dá providências correlatas. Diário Oficial [do] Estado de São Paulo, Poder Executivo, São Paulo, SP, 3 out. Seção I, p. 1-10. 2008.
- SÃO-PEDRO, V.A. & FEIO, R.N. 2010. Distribuição espacial e sazonal de anuros em três ambientes na Serra do Ouro Branco, extremo sul da Cadeia do Espinhaço, Minas Gerais, Brasil. *Biotemas*. 23(1): 143-154.
- SBH. 2014. Brazilian amphibians – List of species. Accessible at <http://www.sbherpetologia.org.br>. Sociedade Brasileira de Herpetologia.
- SCHITTINI, G., OLIVEIRA, L. C. & FERNANDEZ, F. A. S. 2002. Influência de diferentes tipos e posições de armadilhas na caracterização de comunidades de pequenos mamíferos em fragmentos de Mata Atlântica da reserva Biológica de Poço das Antas, RJ. *Bios*, 10(10): 55-61.
- SEKERCIOGLU, C.H. & SODHI, N.S. 2007. Conservation Biology: Predicting birds' responses to Forest fragmentation. *Current Biology*. 17: 838-840.
- SICK, H. 1997. *Ornitologia Brasileira*. Nova Fronteira, Rio de Janeiro, 912 p. SIGRIST, T. 2006. *Aves do Brasil: uma visão Artística*. São Paulo.
- SIGRIST, T. 2009. *Guia de Campo Avis Brasilis: Avifauna Brasileira*. Editora Avis Brasilis.
- STOTZ, D.F. ET.AL. 1996 *Neotropical birds: ecology and conservation*. Chicago: The University of Chicago Press. p.131-291. P.12, 2005.
- SILVA, J. M. C. 1995. Birds of the Cerrado region, South America. *Steenstrupia* 21:69–92. SILVA, J. M. C. 1997. Endemic bird species and conservation in the Cerrado Region, South America. *Biodiversity and Conservation* 6:435-450.
- SILVA, J.M.C. & SANTOS, M.P.D. 2005. A importância relativa dos processos biogeográficos na formação da avifauna do Cerrado e de outros biomas brasileiros. In *Cerrado: ecologia, biodiversidade e conservação* (A. Scariot, J.C. Souza-Silva & J.M. Felfili, eds.). Ministério do Meio Ambiente, Brasília, p.220-233.
- SILVANO, D.; SEGALLA, M. 2005. Conservação de Anfíbios no Brasil. *Megadiversidade*, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p.79-86.
- SIMON, J.E.; Ribon, R.; Mattos, G.T.; e Abreu, C.R.M., 1999. A avifauna do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro, Minas Gerais. *Revista Arvore*. 23(1):33-48.

- SIMMONS, N.B. & R.S. VOSS. 1998. The Mammals of Paracou, French Guiana: a Neotropical lowland rainforest fauna. Part 1. Bats. Bulletin of the American Museum of Natural History, New York, 237: 1-219.
- SMA – Secretaria do Meio Ambiente. 2008 Lista de animais ameaçados de extinção em São Paulo. Disponível em <http://www.ambiente.sp.gov.br/fauna.php>, visualizado em 25/02/2014.
- STOTZ, D.F.; FITZPATRICK, J.M.; PARKER, T.A. & MOSKOVITS, D.K. 1996. Neotropical Birds, ecology and conservation. The University of Chicago press. TALAMONI, S. A. & DIAS, M. M. 1999. Population and community ecology of small mammals in southeastern Brazil. Mammalia. 63: 167-181.
- STRAUBE, F.C. & G.V. BIANCONI. 2002. Sobre a grandeza e a unidade utilizada para estimar esforço de captura com utilização de redes-de-neblina. Chiroptera Neotropical, Brasília, 8 (1-2): 150-152.
- TOFT, C. A.; DUELLMAN, W. E. 1979. Anurans of the lower Rio Lullapichis, Amazonian Peru: a preliminary analyses of community structure. Herpetologica, v. 35, n. 1, p. 71-77.
- TRAJANO, E. Ecologia de populações de morcegos cavernícolas em uma região cárstica do sudeste do Brasil. Rev. Bras. Zool., Curitiba, v. 2, n. 5, 1984.
- TSCHAPKA, M. 2004. Energy density patterns of nectar resources permit coexistence within a guild of neotropical flower-visiting bats. Journal of Zoology 263:7-21.
- URAMOTO, K.; WALDER, J.M.M. & ZUCCHI, R.A. 2005. Análise quantitativa e distribuição de populações de espécies de Anastrepha (Diptera: Tephritidae) no Campus Luiz de Queiroz, Piracicaba, SP. Neotropical Entomology (1): 33-39.
- VANS SLUYS, M.; CRUZ, C.A.G.; VRCIBRADIC D.; SILVA, H. R. ALMEIDA-GOMES, M. & ROCHA, C. F. D. 2009. Anfíbios nos Remanescentes Florestais de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro. In: Bergallo, H. G.; Fidalgo, E. C. C.; Rocha, C. F. D.; Uzêda, M. C. ; Costa, M. B.; Alves, M. A. S.; Vans Sluys, M.; Santos, M. A.; Costa, T. C. C.; Cozzolino, A. C. R. 2009. Estratégias e Ações para a conservação da Biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro. Instituto Biomas. Rio de Janeiro. 175-182.
- VANZOLINI, P. E. 1978. On South American Hemidactylus (Sauria, Gekkonidae). Papéis Avulsos de Zoologia (São Paulo) 31(20): 307-343. VELOSO, H. P. 1992. Manual Técnico da Vegetação Brasileira. Série Manuais Técnicos em Geociências. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais, Rio de Janeiro.
- VAN PERLO, B. 2009. A field guide to the Birds of Brazil. Oxford University press.
- VAN SLUYS, M.; C.A.G. CRUZ; D. VRCIBRADIC; H.R. SILVA; M. ALMEIDAGOMES & C.F.D. ROCHA. 2009. Anfíbios nos remanescentes florestais de Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro, p. 175-182. In: H.G. BERGALLO; E.C.C. FIDALGO; C.F.D. ROCHA; M.C. UZÊDA; M.B. COSTA; M.A.S. ALVES; M. VAN SLUYS; M.A. SANTOS; T.C.C. COSTA & A.C.R.

- COZZOLINO (Eds). Estratégias e Ações para a Conservação da Biodiversidade no Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, Instituto Biomas, 344p.
- VASCONCELOS, T.S. & ROSSA-FERES, D.C. 2005. Diversidade, distribuição espacial e temporal de anfíbios anuros (Amphibia, Anura) na região Noroeste do Estado de São Paulo, Brasil. *Biota Neotrop.* 5(2).
- VIEIRA, E.M.; MARINHO-FILHO, J. 1998. Pre and post-fire habitat utilization by rodents of Cerrado from central Brazil. *Biotropica*, 30(3): 491-496.
- VIELLIARD, J. M. E. & SILVA, W. R. 1989. Nova metodologia de levantamento quantitativo da avifauna e primeiros resultados no interior do Estado de São Paulo, Brasil. Palestra proferida no IV Encontro Nacional de Anilhadores de Aves, Brasília, p.369.
- VIELLIARD, J.M.E & SILVA, W.R. 1990. Nova metodologia de levantamento quantitativa e primeiros resultados no interior do estado de São Paulo. *Anais do IV ENAV*, Universidade Federal de Pernambuco, p. 117-151.
- VIELLIARD, J.M.E et.al. Levantamento quantitativa por pontos de escuta e o índice Pontual de Abundância (IPA). In: *Ornitologia e Conservação: Ciência aplicada, técnicas de pesquisa e levantamento.* 1 (2): 47-60.
- Janeiro.
- VIZOTTO, L. D. & TADDEI, V. A. 1973. Chave para determinação de quirópteros brasileiros. Gráfica Francal, São José do Rio Preto, 72p. Aleixo, A. & Vielliard, J.M.E. 1995. Composição dinâmica da avifauna da mata de Santa Genebra, Campinas, São Paulo, Brasil. *Revista Brasileira de Zoologia.* 12 (3): 493-511.
- VOSS, R. S. & EMMONS L. H. 1996. Mammalian diversity in Neotropical lowland rainforests: a preliminary assessment. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, 230: 1-115.
- VUILLEUMIER, F. 1998. The Need To Collect Birds In The Neotropics. *Ornitologia Neotropical* 9(2): 201–203. WELLS, K. D. 1977. The social behaviour of anuran amphibians. *Animal Behaviour* 25: 666-693.
- WANG, E. 2002. Diets of ocelots (*Leopardus pardalis*), margays (*L-wiedii*), and oncillas (*L-tigrinus*) in the Atlantic rainforest in southeast Brazil. *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, 37, 207-212.
- WELLS, K. D. 2007. The ecology and behavior of amphibians. University of Chicago Press, 1148p.
- WEYGOLDT, P. 1989. Changes in composition of mountain stream frog communities in the atlantic mountains of Brazil: frogs as indicators of environmental deteriorations? *Studies on Neotropical Fauna and Environment*, v. 243, n. 4, p. 249-255.
- WILLIS, E. O. 1979. The composition of avian communities in remanescent woodlots in southern, Brazil. *Papéis Avulsos de Zoologia.* 33(1):1-25.
- WILSON, E.O. 1997. A situação atual da diversidade biológica. *Biodiversidade*. Ed. Nova Fronteira.

WILSON, D.E. & REEDER, D. M. 2005. Mammals species of the world: taxonomic and geographic reference, 3 ed. Johns Hopkins University Press, Baltimore, Maryland, 2.142pp.

ANEXO 1 – Marcação e Biometria de Anfíbios e Répteis

Primeira Campanha (Janeiro 2014)

Espécie	Grupo	Sítio	Método	Peso (g)	Biometria (mm)	Marcação
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	9	Pitfall	4	CRC: 36	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	9	Pitfall	4.4	CRC: 40	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	9	Pitfall	4.6	CRC: 42	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	10	Pitfall	3.9	CRC: 35	Sim
<i>Haddadus binotatus (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	10	Pitfall	1.8	CRC: 31	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	10	Pitfall	4.3	CRC: 39	Sim
<i>Haddadus binotatus (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	10	Pitfall	7.5	CRC: 45	Sim
<i>Haddadus binotatus (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	8	Pitfall	1.9	CRC: 33	Sim
<i>Bothrops jararaca (Wied, 1824)</i>	Réptil	9	Visualização	240	CRC: 430 CT: 520	900108000393315
<i>Bothrops jararaca (Wied, 1824)</i>	Réptil	9	Visualização	230	CRC: 450 CT: 532	900108000393303
<i>Bothrops jararaca (Wied, 1824)</i>	Réptil	10	Visualização	243	CRC: 435CT: 527	900108000393304
<i>Spilotes pullatus pullatus (Linnaeus, 1758)</i>	Réptil	10	Pitfall	700	CRC: 1520 CT: 1660	900108000393311
<i>Gymnodactylus darwinii (Gray, 1845)</i>	Réptil	10	Pitfall	3.5	CRC: 56 CT: 57	900108000393306

Legenda: CT – Comprimento Total; CRC: Comprimento Rostro Caudal; CC: Comprimento da Calda.

Segunda Campanha (Abril 2014)

Espécie	Grupo	Sítio	Método	Peso (g)	Biometria (mm)	Idade	Marcação
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	8	Pitfall	7.5	CRC: 45	Adulto	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	10	Pitfall	7.7	CRC: 46	Adulto	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	10	Pitfall	4.1	CRC: 36	Jovem	Sim
<i>Leptodactylus bokermanni (Heyer, 1973)</i>	Anfíbio	10	Pitfall	0.8	CRC:18	Adulto	Sim
<i>Elapomorphus quinquelineatus (Raddi, 1820)</i>	Réptil	9	Pitfall	80	CT: 190	Jovem	900108000393389
<i>Hypsiboas pardalis (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	9	Pitfall	3.1	CRC: 47	Adulto	Sim
<i>Liophis miliaris (Linnaeus, 1758)</i>	Réptil	4	Pitfall	95	CT: 210	Jovem	900108000393388
<i>Thoropa miliaris (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	4	Pitfall	8.2	CRC:46.4	Jovem	Sim
<i>Thoropa miliaris (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	4	Pitfall	10.2	CRC:48.2	Jovem	Sim
<i>Rhinella pomballi</i>	Anfíbio	4	Pitfall	7.2	CRC: 45	Adulto	Sim
<i>Thoropa miliaris (Spix, 1824)</i>	Anfíbio	4	Pitfall	10.5	CRC: 48.3	Jovem	Sim

<i>Physalaemus signifer</i> (Girard, 1853)	Anfíbio	4	Pitfall	4	CRC: 25	Jovem	Sim
<i>Leptodactylus bokermanni</i> (Heyer, 1973)	Anfíbio	4	Pitfall	1	CRC:18	Jovem	Sim
<i>Leptodactylus bokermanni</i> (Heyer, 1973)	Anfíbio	4	Pitfall	1.3	CRC:21	Adulto	Sim
<i>Leptodactylus bokermanni</i> (Heyer, 1973)	Anfíbio	4	Pitfall	1.2	CRC:19	Adulto	Sim
<i>Thoropa miliaris</i> (Spix, 1824)	Anfíbio	4	Pitfall	10	CRC:47	Jovem	Sim
<i>Ischnocnema guentheri</i> (Steindachner, 1864)	Anfíbio	4	Pitfall	3.6	CRC:30	Adulto	Sim
<i>Corallus hortulanus</i> (Linnaeus, 1758)	Réptil	2	Visualização	–	CT: 1430	Jovem	900108000393302

Legenda: CT – Comprimento Total; CRC: Comprimento Rostro Caudal; CC: Comprimento da Calda.

Terceira Campanha (Julho 2014)

Espécie	Grupo	Sítio	Método	Peso (g)	Biometria (mm)	Idade	Marcação
<i>Anolis cf. fuscoauratus</i>	Réptil	8	Pitfall	5	CT: 44	Indivíduo Jovem	Sim
<i>Physalaemus signifer</i>	Anfíbio	8	Pitfall	4	CRC:25,2	Adulto	Sim
<i>Physalaemus signifer</i>	Anfíbio	8	Pitfall	4.2	CRC:25,2	Adulto	Sim
<i>Gymnodactylus darwini</i>	Réptil	8	Pitfall	-	CT: 53	Adulto	Sim
<i>Hemidactylus mabouia</i>	Réptil	8	Pitfall	-	CRC:58	Adulto	Sim
<i>Haddadus binotatus</i>	Anfíbio	8	Pitfall	7.5	CRC:25	Indivíduo Jovem	Sim
<i>Ischnocnema aff. verrucosa</i>	Anfíbio	10	Pitfall	-	CRC:14,7	Adulto	Sim
<i>Thoropa miliaris</i>	Anfíbio	9	Pitfall	10	CRC:32	Indivíduo Jovem	Sim
<i>Leptodactylus spixi</i>	Anfíbio	9	Pitfall	11	CRC:34,5	Jovem Adulto	Sim
<i>Rhinella pombali</i>	Anfíbio	9	Pitfall	7.7	CRC:56,2	Adulto	Sim
<i>Rhinella pombali</i>	Anfíbio	9	Pitfall	7.6	CRC:53,6	Adulto	Sim
<i>Proceratophrys boiei</i>	Anfíbio	9	Pitfall	5	CRC:32	Indivíduo Jovem	Sim
<i>Haddadus binotatus</i>	Anfíbio	9	Pitfall	7	CRC:23,4	Indivíduo Jovem	Sim
<i>Rhinella pombali</i>	Anfíbio	2	Pitfall	7.3	CRC:48,4	Adulto	Sim
<i>Rhinella pombali</i>	Anfíbio	2	Pitfall	7.8	CRC:48,4	Adulto	Sim
<i>Scinax perereca</i>	Anfíbio	2	Pitfall	-	CRC:35,2	Adulto	Sim

Legenda: CT – Comprimento Total; CRC: Comprimento Rostro Caudal; CC: Comprimento da Calda.

ANEXO 2 – Marcação e Biometria da Mastofauna Terrestre

Armadilhas Shreman e Tomahawk Primeira Campanha (Janeiro 2014)

Espécie	Sítio	Coordenadas	Geográficas	Peso (g)	Biometria (mm)	Brinco	Armadilha
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'45.3" S	43°05'11.4" W	260g	CT: 510	-----	Tomahawk no chão; fêmea jovem
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'44.1" S	43°05'10.6" W	270g	CT: 480	-----	Tomahawk no chão; macho jovem
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'39.9" S	43°05'10.8" W	430g	CT: 600	-----	Tomahawk no alto; fêmea
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'37.0" S	43°05'09.4" W	430g	CT: 590	CA2 VP 001	Tomahawk no chão; fêmea
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'40.7" S	43°05'11.0" W	280g	CT: 530	CA2 VP 002	Tomahawk no chão; fêmea jovem
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'42.2" S	43°05'10.4" W	300g	CT: 460	CA2 VP 003	Tomahawk no chão; macho
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'39.2" S	43°05'10.2" W		-----		Recaptura CA2 VP 003
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	22°05'44.4" S	43°05'11.1" W	760g	CT: 670	CA2 VP 004	Tomahawk no chão; fêmea adulta
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	21°54'31.5" S	42°49'58.2" W	550g	CT: 600	CA2 VP 007	Tomahawk no chão; fêmea adulta
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 10	21°54'32.6" S	42°49'59.2" W	80g	CRC: 150 CC: 88 CO:23 CPP: 18	CA1 VP 006	Tomahawk no chão; fêmea grávida
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	21°54'30.9" S	42°49'56.4" W		-----	-----	Recaptura CA2 VP 007
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	21°54'31.7" S	42°49'58.9" W	850g	CRC: 740	CA2 VP 009	Tomahawk no chão; fêmea

Legenda: CT – Comprimento Total; CRC: Comprimento Rostro Caudal; CC: Comprimento da Calda, CPP: Comprimento Pata Posterior.

Armadilhas Shreman e Tomahawk Segunda Campanha (Abril 2014)

Espécie	Sítio	Coordenadas	Geográficas	Peso (g)	CC	CA	PE	MA	OR	Sexo	Idade	Est. Reprod.	Brinco	Cap/ Recap
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 8	23K 727918948	7573880051	40	120	180	19	13	28	Macho	Adulto	Testículos escrotados	VP003	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 8	23K 727918948	7573880051	-	297	305	45	36	43	Macho	Jovem	-	VP008	Captura
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 10	23K 723807116	7575576882	41,4	124	181	19	14	24	Macho	Adulto	Testículos escrotados	VP010	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 723842996	7575636073	-	391	379	54	40	49	Fêmea	Adulto	Não grávida	VP011	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 724087962	7575066278	-	325	293	46	35	38	Fêmea	Jovem	Inativa	VP012	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 723851715	7575646144	-	391	379	54	40	49	Fêmea	Adulto	Não grávida	VP011	Recaptura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 2	23K 712896175	7568613098	-	394	384	54	40	50	Fêmea	Adulto	Não grávida	VP014	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 720025189	7574800539	-	387	346	57	39	46	Fêmea	Adulto	Não grávida	VP015	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697373939	7555297063	-	305	283	40	32	40	Macho	Jovem	-	VP017	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697373939	7555297063	-	261	275	39	34	37	Macho	Jovem	-	VP019	Captura

<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697394266	7555304893	-	305	283	40	32	40	Macho	Jovem	-	VP017	Recaptura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697373745	7555265170	-	262	282	39	34	36	Fêmea	Jovem	Inativa	VP020	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697377420	7555270218	-	261	275	39	34	37	Macho	Jovem	-	VP019	Recaptura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697396411	7555360572	-	265	278	41	34	37	Macho	Jovem	-	VP021	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697398029	7555407178	-	243	251	38	32	36	Fêmea	Jovem	Inativa	VP022	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697334839	7555372310	-	325	310	49	38	43	Macho	Jovem	-	VP023	Captura

Legenda: CC – Comprimento Corpo (mm) I; CA: Comprimento Caudal; Pe: Comprimento Pé; MA: Comprimento Mão; OR: Comprimento Orelha.

Armadilhas Shreman e Tomahawk Terceira Campanha (Julho 2014)

Espécie	Área	Coordenadas	Geográficas	CC	CA	PE	MA	OR	Peso (g)	Sexo	Idade	Est. Reprod.	Cap/ Recap	Brinco
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 8	23K 727912049	7573875053	124	179,5	24,5	17,5	28	46	Macho	Adulto	-	Recaptura	VP003
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 8	23K 727935823	7573465871	362	384	49	38,5	45	1025	Fêmea	Adulto	Lactante	Captura	VP024
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 10	23K 724095430	7575053434	145,5	192	22,5	15,2	26	75,5	Macho	Adulto	-	Captura	VP025
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 10	23K 724092759	7575105305	142,5	201	23,5	15,5	24	67	Macho	Adulto	-	Captura	VP026
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 719956073	7574839600	370	332	52,5	40	48	885	Macho	Adulto	-	Captura	VP030
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 719925273	7574839368	350	333	55	44,5	43	806	Macho	Adulto	-	Captura	VP034
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 720025189	7574800539	370	365	54	45	43	865	Macho	Adulto	-	Captura	VP035
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 720086140	7574686718	345	325	49	38	38,5	805	Macho	Jovem	-	Captura	VP036
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 720145228	7574669726	375	352	52,5	38,5	41,5	907	Macho	Adulto	-	Captura	VP037
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 719964881	7574826304	345	325	49	38	38,5	805	Macho	Jovem	-	Recaptura	VP036
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9	23K 720003510	7574802057	-	-	-	-	-	-	Fêmea	Adulto	-	Recaptura	VP015
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697353112	7555331657	312	287	45	32	37,5	801	Macho	Jovem	-	Captura	VP042
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697377420	7555270218	358	297	44,5	36,5	43	823	Macho	Adulto	-	Recaptura	VP017
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697361913	7555333872	369	347	47	38	45,5	879	Macho	Adulto	-	Captura	VP043
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 697344111	7555321692	362	334,5	46	37	43,5	866	Fêmea	Adulto	Lactante	Captura	VP044
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 2	23K 712599363	7568220805	175	227	23,5	16	25	96	Macho	Adulto	-	Captura	VP045
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 2	23K 712596951	7568225600	-	-	-	-	-	-	Fêmea	Adulto	Lactante	Captura	-

Legenda: CT – Comprimento Total; CRC: Comprimento Rostro Caudal; CC: Comprimento da Calda, CPP: Comprimento Pata Posterior.

Armadilhas de Interceptação e Queda Primeira Campanha (Janeiro 2014)

Espécie	Sítio	Coordenadas	Geográficas	Peso (g)	Biometria (mm)	nº da anilha	Observações
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	4	22°05'29.6" S	43°05'11.9" W	25g	CT: 220	-----	Fêmea
<i>Didelphis aurita</i>	4	22°05'41.5" S	43°05'14.1" W	900g	CT: 720	-----	Fêmea adulta
<i>Didelphis aurita</i>	4	22°05'39.2" S	43°05'14.4" W	510g	CT: 620	-----	Fêmea jovem
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	4	22°05'34.6" S	43°04'58.2" W	15g	CT: 180	CA1 VP 002	Fêmea
<i>Didelphis aurita</i>	9	21°55'06.8" S	42°52'05.9" W	750g	CT: 670	CA2 VP 006	Fêmea grávida
<i>Oligoryzomys sp</i>	9	21°55'06.8" S	42°52'05.9" W	15g	CRC: 88 CC: 119 CO:12 CPP:22,5	CA1 VP 005	Fêmea
<i>Marmosa murina</i>	8	21°55'26.6" S	42°47'31.4" W	-----	CRC: 101,7 CC: 132,6 CO: 18,6 CPP: 16,4	CA1 VP 007	Macho

Armadilhas de Interceptação e Queda Segunda Campanha (Abril 2014)

Espécie	Sítio	Coordenadas	Geográficas	Peso (g)	CC	CA	PE	MA	OR	Sexo	A/J	Est. Reprod.	Brinco	Cap/ Recap
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 724093303	7575063538	-	283	294	45	36	38	Macho	Jovem	-	VP009	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 724456117	7574898019	-	279	297	49	37	40	Macho	Jovem	-	VP013	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 9			-	272	296	46	36	43	Macho	Jovem	-	VP016	Captura
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 4	23K 755538477	69754105	-	261	282	39	34	37	Fêmea	Jovem	Inativa	VP018	Captura

Legenda: CC – Comprimento Corpo (mm) l; CA: Comprimento Caudal; Pe: Comprimento Pé; MA: Comprimento Mão; OR: Comprimento Orelha.

Armadilhas de Interceptação e Queda Terceira Campanha (Julho 2014)

Espécie	Área	Coordenadas	Geográficas	CC	CA	PE	MA	OR	Peso (g)	Sexo	Idade	Est. Reprod.	Cap/ Recap	Brinco
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 8A	23K 727963	7573877	-	-	-	-	-	-	Macho	Adulto	-	Captura	-
<i>Didelphis aurita</i>	Sítio 10	23K 724142	7575116	400	360	56,5	43	46,5	1103	Macho	Adulto	-	Captura	VP027
<i>Oligoryzomys sp.</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	87	111	23	10	14,5	20	Macho	Adulto	Testículos abdominais	Captura	VP028
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	78	102,5	22	9	13,5	14,5	Macho	Jovem	Testículos abdominais	Captura	VP029
<i>Oligoryzomys sp.</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	85	109	19	9,5	14,5	19,5	Macho	Adulto	Testículos abdominais	Captura	-

<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 9	23K 720183	7574627	120	175	22	13,5	23	41	Macho	Adulto	-	Captura	VP031
<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	78	102,5	22	9	13,5	14,5	Macho	Jovem	Testículos abdominais	Recaptura	VP029
<i>Oligoryzomys sp.</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	92	133	15,5	10	14,5	21	Macho	Adulto	Testículos escrotados	Captura	VP032
<i>Akodon sp.</i>	Sítio 9	23K 720042	7574708	111	82	23,5	9,5	15	31	Fêmea	Adulto	Grávida	Captura	VP033
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 9	23K 720105	7574769	165	210	22	14,5	23	85	Macho	Adulto	-	Captura	VP038
<i>Akodon sp.</i>	Sítio 9	23K 720018	7574861	95	78	22,5	9,5	12	23	Macho	Adulto	-	Captura	VP039
<i>Oligoryzomys sp.</i>	Sítio 9	23K 719792	7574439	80	104	23,5	9,5	14	24	Macho	Jovem	Testículos abdominais	Captura	VP040
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 9	23K 719892	7574636	145	212	22,5	15	23	94	Macho	Adulto	-	Captura	VP041
<i>Marmosops incanus</i>	Sítio 9	23K 719892	7574636	-	-	-	-	-	-	Macho	Adulto	-	Captura	-

Legenda: CC – Comprimento Corpo (mm) l; CA: Comprimento Caudal; Pe: Comprimento Pé; MA: Comprimento Mão; OR: Comprimento Orelha.

ANEXO 3 – Marcação e Biometria da Mastofauna Voadora

Primeira Campanha (Janeiro 2014)

Espécie	Redes - Coordenadas UTM	Peso (g)	Biometria	Sexo	Marcação	Observações	Idade
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	15	CA: 39.3	Fêmea	VP001	grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	70	CA: 68.6	Macho	VP001	Não escrotado	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	70	CA: 74.8	Macho	VP002	Não escrotado	Adulto
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0697420 7555366	80	CA: 85	Macho	VP003	Não escrotado	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	60	CA: 70.1	Macho	VP004	Não escrotado	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	70	CA: 70	Macho	VP005	Testículo escrotado	Adulto
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697420 7555366	40	CA: 64	Fêmea	-	grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720074 7574774	70	CA: 70.9	Fêmea	VP006	grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	20	CA: 40	Fêmea	VP003	grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	15	CA: 3.4	Fêmea	-	-	Adulto
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0720168 7574708	-	-	Fêmea	-	-	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720073 7574723	-	CA: 68	Fêmea	VP007	-	-
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720073 7574723	-	CA: 40.5	Macho	VP005	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720074 7574774	-	CA: 72.3	Macho	VP008	NE	Adulto
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0720100 7574695	15	-	Fêmea	VP001	-	Adulto
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0720168 7574708	110	CA: 91	Macho	VP009	-	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720073 7574723	60	CA: 68.5	Fêmea	VP007	grávida	Adulto
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0720168 7574708	-	CA: 37.8	Fêmea	VP006	grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	70	CA: 71.1	Fêmea	VP10	Não Grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	20	CA: 40	Fêmea	VP003	grávida	Adulto
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0720100 7574695	10	CA: 36	Macho	VP002	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720163 7574723	70	CA: 72	Macho	VP011	Ne	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720163 7574723	15	CA: 40	Fêmea	VP007	Não Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	70	CA: 70.2	Macho	VP012	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	70	CA: 72	Fêmea	VP013	Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720163 7574723	70	CA: 70.9	Fêmea	VP014	Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720164 7574733	70	CA: 73	Macho	VP 015	NE	Adulto

<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	15	CA: 41.1	Macho	VP 008	NE	Adulto
<i>Anoura geoffryi</i>	23 K 0720100 7574695	10	CA: 43.5	Fêmea	VP 003	Grávida Lactante	Adulto
<i>Artibeus fimbriatus</i>	23 K 0720164 7574733	70	CA: 69	Macho	VP 016	NE	Adulto
<i>Strnira lilium</i>	23 K 0720100 7574695	20	CA: 44	Fêmea	VP 004	grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	15	CA: 40.5	Macho	VP 009	NE	Adulto
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720164 7574733	40	CA: 65	Fêmea	Vp 011	grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0723852 7575687	70	CA: 69	Fêmea	VP 017	Grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	70	CA: 42	Fêmea	VP 012	NG	
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0729140 7575114	15	CA: 36.4	Macho	VP 005	Testículo escrotado	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0729140 7575114	20	CA: 40.8	Fêmea	VP 013	NG	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0729140 7575114	70	CA: 72	Macho	VP018	Testículo escrotado	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	20	CA: 40.7	Macho	VP 004	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0729140 7575114	70	CA: 75.5	Fêmea	VP 019	Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724013 7575229	70	CA: 70	Macho	VP 020	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724236 7575084	70	CA: 76	Macho	VP 021	NE	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	20	CA: 40.3	Macho	VP 014	NE	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724236 7575084	70	CA: 75	Macho	VP 022	NE	Adulto
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727353 7573357	-	CA: 35.8	Fêmea	VP 006a	Filhote no ventre	Adulto
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	-	CA: 94.3	Macho	VP 023c	Não escrotado	Adulto
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	-	CA: 87	Fêmea	VP 024c	Grávida	Adulto
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727400 7573267	-	CA: 38.4	Fêmea	VP 007a	Grávida	Adulto
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727350 7573283	-	CA: 39.1	Macho	VP 015b	Não escrotado	Adulto
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727358 7573317	-	CA: 40.8	Fêmea	VP 008a	Lactante	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 726836 7573672	-	CA: 71.8	Macho	VP 025c	Não escrotado	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	-	CA: 73.5	Fêmea	VP 026c	Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	-	CA: 72.3	Macho	VP 027c	escrotado	Adulto
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 726836 7573672	-	CA: 38.5	Fêmea	VP 009a	Grávida	Adulto
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 726836 7573672	-	CA: 75.6	Fêmea	VP 028	Lactante	Adulto
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 726836 7573672	-	CA: 35.6	Macho	VP 011	Não escrotado	Adulto

<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	-	CA: 68.5	Fêmea	VP 029	Grávida	Adulto
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	-	CA: 41.1	Fêmea	VP 010	Grávida	Adulto

Legenda: CA – Comprimento do Antebraço.

Segunda Campanha (Abril 2014)

Espécie	Redes - Coordenadas UTM	Peso (g)	Biometria	Sexo	ER	ED	Marcação
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	14	CA: 38,2	Fêmea	Grávida	Adulto	VP012A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	14	CA: 36	Macho	NE	Jovem	VP013A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	13	CA: 42,2	Fêmea	NG	Adulto	VP016B
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	12	CA: 37	Fêmea	NG	Adulto	VP014A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	9	CA: 39,6	Fêmea	NG	Adulto	VP015A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	11	CA: 37,5	Fêmea	NG	Adulto	VP016A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	14	CA: 38,6	Macho	NG	Adulto	VP017B
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	10	CA: 37	Fêmea	NG	Adulto	VP018A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	10	CA: 37,4	Fêmea	Grávida	Adulto	VP019A
<i>Phillostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	100	CA: 90	Fêmea	NG	Adulto	VP030C
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	9	CA: 35,7	Fêmea	NG	Adulto	
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	9	CA: 36,8	Fêmea	NG	Adulto	
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	8	CA: 39,2	Fêmea	NG	Adulto	VP020A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	7	CA: 36,8	Fêmea	NG	Adulto	VP021A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	10	CA: 37,7	Macho	NE	Adulto	VP022A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	11	CA: 35,4	Macho	NE	Adulto	VP023A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	9	CA: 36,6	Fêmea	NG	Adulto	VP024A
<i>Phillostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	80	CA: 92,8	Macho	NE	Adulto	VP031C
<i>Phillostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	85	CA: 90,3	Macho	NE	Adulto	vp032C
<i>Phillostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	90	CA: 93,5	Macho	TE	Adulto	vp033C
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727358 7573317	18	CA: 43,8	Macho	NG	Adulto	VP018B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727358 7573317	75	CA: 68,4	Macho	NE	Adulto	VP034C

<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727358 7573317	70	CA: 73,2	Macho	TE	Adulto	VP035C
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724299 7575110	67	CA: 70,7	Macho	TE	Adulto	VP036C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	17	CA: 40,5	Macho	NE	Adulto	VP025B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	15	CA: 40,3	Macho	NE	Adulto	VP026B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	18	CA: 30,9	Fêmea	NG	Adulto	VP028B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	14	CA: 30,7	Macho	NE	Adulto	VP004B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723932 7575271	14	CA: 41,2	Fêmea	NG	Adulto	VP027B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	12	CA: 42,3	Fêmea	NG	Adulto	VP029B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	15	CA: 40,6	Fêmea	NG	Adulto	VP030B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	15	CA: 39,9	Macho	NE	Adulto	VP031B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723903 7575694	14	CA: 41	Macho	NE	Adulto	VP032B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	15	CA: 39,5	Macho	NE	Adulto	VP033B
<i>Artibeus fimbriatus</i>	23 K 0729140 7575114	54	CA: 71	Macho	NE	Adulto	VP037C
<i>Myotis nigricans</i>	23 K 0723852 7575687	6	CA: 34	Fêmea	NG	Adulto	-
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0723852 7575687	10	CA: 37,4	Macho	TE	Adulto	VP019A
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0723852 7575687	9	CA: 34,3	Fêmea	NG	Adulto	VP020A
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0723852 7575687	74	CA: 75	Fêmea	NG	Adulto	VP038C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	14	CA: 41,7	Macho	NE	Adulto	VP034B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 k 723807 7575696	67	CA: 72	Fêmea	LAC	Adulto	VP039C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	14	CA: 40	Macho	NE	Adulto	VP035B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 712875 7568581	82	CA: 72,2	Macho	TE	Adulto	VP040C
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712875 7568581	42	CA: 67,5	Fêmea	NG	Adulto	VP036B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	33	CA: 61,2	Macho	TE	Adulto	VP037B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	42	CA: 65,6	Fêmea	NG	Adulto	VP038B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	36	CA: 62,3	Macho	NE	Adulto	VP039B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	37	CA: 62,4	Macho	NE	Adulto	VP040B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	34	CA: 61,7	Macho	NE	Adulto	VP041B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	42	CA: 67,5	Fêmea	NG	Adulto	VP036B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712760 7568462	19	CA: 41,3	Macho	NE	Adulto	VP042B

<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 712760 7568462	84	CA: 75,9	Fêmea	LAC	Adulto	VP041C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	16	CA: 42,3	Fêmea	NG	Adulto	VP043B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	13	CA: 41	Fêmea	NG	Adulto	VP044B
<i>Miotys ruber</i>	23 K 0720163 7574723	6	CA: 38,2	Macho	NE	Adulto	-
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	19	CA: 40,6	Macho	NE	Adulto	VP045B
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 0720121 7574753	21	CA: 42,2	Fêmea	NG	Adulto	VP046B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	16	CA: 40,6	Macho	NE	Adulto	VP047B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720168 7574708	13	CA: 40,8	Fêmea	NG	Adulto	VP048B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720163 7574723	43	CA: 64,8	Fêmea	NG	Adulto	VP049B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	15	CA: 40	Macho	NE	Adulto	VP050B
<i>Miotys ruber</i>	23 K 0720100 7574695	9	CA: 40,8	Fêmea	NG	Adulto	-
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 0720100 7574695	10	CA: 37,5	Fêmea	NG	Adulto	VP021A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720168 7574708	49	CA: 65,6	Fêmea	NG	Adulto	VP022A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	15	CA: 40,3	Fêmea	NG	Adulto	VP023A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	17	CA: 41	Fêmea	NG	Adulto	VP024A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	15	CA: 39	Fêmea	NG	Adulto	VP025A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697420 7555366	45	CA: 64,2	Fêmea	NG	Adulto	VP026A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697397 7555256	37	CA: 61,9	Macho	TE	Adulto	VP027A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697396 7555346	35	CA: 62,5	Macho	TE	Adulto	VP028A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	14	CA: 40,8	Fêmea	NG	Adulto	VP029A
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0697429 7555409	100	CA: 88	Fêmea	NG	Adulto	VP042C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697398 7555401	10	CA: 36	Fêmea	NG	Jovem	-
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697429 7555409	42	CA: 64,5	Fêmea	NG	Adulto	VP030A
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	23 K 0697398 7555401	11	CA: 40	Macho	NE	Adulto	-

Legenda: ER = Estágio Reprodutivo; ED = Estágio de Desenvolvimento NG = Não Grávida; TE = testículo escrotado; NE = Testículo Não escrotado; LAC = Lactante.

Terceira Campanha (Julho 2014)

Espécie	Rede Coordenadas	Horário	Ante braço	Peso (g)	Sexo	ER	ED	Anilha
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	20:45	39,3	15	Fêmea	G	Adulto	VP001
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	21:45	68,6	70	Macho	N E	Adulto	VP001
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	20:30	74,8	70	Macho	N E	Adulto	VP002
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0697420 7555366	20:40	>85,00	80	Macho	N E	Adulto	VP003
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	20:40	70,1	60	Macho	N E	Adulto	VP004
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0697396 7555346	22:45	70	70	Macho	T E	Adulto	VP005
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697397 7555256	23:45	-	-	-	-	-	-
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697420 7555366	23:45	64	40	Fêmea	G	Adulto	-
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720074 7574774	20:40	70,90	70	Fêmea	G	Adulto	VP006
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	20:40	40,00	20	Fêmea	G	Adulto	VP003
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	20:40	38,40	15	Fêmea	-	Adulto	-
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0720168 7574708	21:50	-	-	Fêmea	-	Adulto	-
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0720168 7574708	21:50	-	-	-	-	Jovem	-
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720073 7574723	22:00	68,00	-	Fêmea	-	-	VP007
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720073 7574723	22:00	40,50	-	Macho	NE	Adulto	VP005
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720168 7574708	22:30	-	-	-	-	-	-
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720074 7574774	22:30	72,30	-	Macho	NE	Adulto	VP008
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0720100 7574695	22:30	-	15	Fêmea	-	Adulto	VP001
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0720168 7574708	20:40	91,00	110	Macho	-	Adulto	VP009
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720073 7574723	22:30	68,50	60	Fêmea	G	Adulto	VP007
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0720168 7574708	23:20	37,80	-	Fêmea	G	Adulto	VP006
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	20:40	71,10	70	Fêmea	N G	Adulto	Vp10
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	20:40	40,00	20	Fêmea	G	Adulto	VP003

<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0720100 7574695	20:40	36,00	10	Macho	NE	Adulto	Vp002
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720163 7574723	22:00	72,00	70	Macho	Ne	Adulto	Vp011
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720163 7574723	23:00	40,00	15	Fêmea	N G	Adulto	Vp007
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	22:15	70,20	70	Macho	NE	Adulto	VP012
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720168 7574708	22:15	72,00	70	Fêmea	G	Adulto	VP013
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720163 7574723	22:30	70,90	70	Fêmea	G	Adulto	VP014
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0720164 7574733	21:50	73,00	70	Macho	NE	Adulto	VP 015
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	21:50	41,10	15	Macho	NE	Adulto	VP 008
<i>Anoura geoffroyi</i>	23 K 0720100 7574695	22:00	43,50	10	Fêmea	G Lac	Adulto	VP 003
<i>Artibeus fimbriatus</i>	23 K 0720164 7574733	23:00	69,00	70	Macho	NE	Adulto	VP 016
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 0720100 7574695	21:00	44,00	20	Fêmea	G	Adulto	VP 004
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	21:00	40,50	15	Macho	NE	Adulto	VP 009
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720164 7574733	22:00	65,00	40	Fêmea	G	Adulto	Vp 011
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0723852 7575687	22:00	69,00	70	Fêmea	G	Adulto	VP 017
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	23:00	42,00	70	Fêmea	NG		VP 012
<i>Anoura Caudifer</i>	23 K 0729140 7575114	22:00	36,40	15	Macho	T E	Adulto	VP 005
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0729140 7575114	22:00	40,80	20	Fêmea	NG	Adulto	Vp 013
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0729140 7575114	22:00	72,00	70	Macho	T E	Adulto	Vp 018
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	21:00	40,70	20	Macho	NE	Adulto	Vp 004
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0729140 7575114	21:00	75,50	70	Fêmea	G	Adulto	VP 019
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724013 7575229	22:40	70,00	70	Macho	NE	Adulto	Vp 020
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724236 7575084	21:00	76,00	70	Macho	NE	Adulto	VP 021
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	23:00	40,30	20	Macho	NE	Adulto	Vp 014
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724236 7575084	23:30	75,00	70	Macho	NE	Adulto	Vp 022
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727353 7573357	21:00	35,80		Fêmea	Filhote no ventre	Adulto	VP 006a
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727353 7573357	21:00	-		Fêmea		Filhote	
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	21:00	94,30		Macho	N E	Adulto	VP 023c
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	21:00	87,00		Fêmea	G	Adulto	VP 024c
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727400 7573267	21:00	38,40		Fêmea	G	Adulto	VP 007a

<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727350 7573283	21:00	39,10		Macho	N E	Adulto	VP 015b
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727358 7573317	22:00	40,80		Fêmea	Lac	Adulto	VP 008a
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 726836 7573672	20:40	71,80		Macho	N E	Adulto	VP 025c
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	20:40	73,50		Fêmea	G	Adulto	VP 026c
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	21:40	72,30		Macho	E	Adulto	VP 027c
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 726836 7573672	22:50	38,50		Fêmea	G	Adulto	VP 009a
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 726836 7573672	21:00	75,60		Fêmea	Lac	Adulto	VP 028
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 726836 7573672	22:50	35,60		Macho	N E	Adulto	VP 011
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	22:30	68,50		Fêmea	G	Adulto	VP 029
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	22:30	41,10		Fêmea	G	Adulto	Vp 010
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727048 7573826	23:00	70,00		Macho	N E	Adulto	-
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	38,20	14	Fêmea	G	Adulto	VP012A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	36,00	14	Macho	NE	J	VP013A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	18:30	42,20	13	Fêmea	NG	Adulto	VP016B
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	37,00	12	Fêmea	NG	Adulto	VP014A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	39,60	9	Fêmea	NG	Adulto	VP015A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	37,50	11	Fêmea	NG	Adulto	VP016A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	18:30	38,60	14	Macho	NG	Adulto	VP017B
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	37,00	10	Fêmea	NG	Adulto	VP018A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	37,40	10	Fêmea	G	Adulto	VP019A
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727152 7573547	18:30	90,00	100	Fêmea	NG	Adulto	VP030C
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	35,70	9	Fêmea	NG	Adulto	
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	36,80	9	Fêmea	NG	Adulto	
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	39,20	8	Fêmea	NG	Adulto	VP020A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	36,80	7	Fêmea	NG	Adulto	VP021A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	37,70	10	Macho	NE	Adulto	VP022A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	35,40	11	Macho	NE	Adulto	VP023A
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:30	36,60	9	Fêmea	NG	Adulto	VP024A
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	18:30	92,80	80	Macho	NE	Adulto	VP031C

<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	18:30	90,30	85	Macho	NE	Adulto	vp032C
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 727353 7573357	19:30	93,50	90	Macho	TE	Adulto	vp033C
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727358 7573317	20:30	43,80	18	Macho	NG	Adulto	VP018B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727358 7573317	21:30	68,40	75	Macho	NE	Adulto	VP034C
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 727358 7573317	19:00	73,20	70	Macho	TE	Adulto	VP035C
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0724299 7575110	18:30	70,7	67	macho	TE	Adulto	VP036C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	18:30	40,50	17	macho	NE	Adulto	VP025B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	19:30	40,30	15	macho	NE	Adulto	VP026B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	20:00	30,90	18	Fêmea	NG	Adulto	VP028B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	20:00	30,70	14	macho	NE	Adulto	VP004B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723932 7575271	21:30	41,20	14	Fêmea	NG	Adulto	VP027B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	22:00	42,30	12	Fêmea	NG	Adulto	VP029B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	22:00	40,60	15	Fêmea	NG	Adulto	VP030B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	23:30	39,90	15	macho	NE	Adulto	VP031B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723903 7575694	19:00	41,00	14	macho	NE	Adulto	VP032B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	19:00	39,50	15	macho	NE	Adulto	VP033B
<i>Artibeus fimbriatus</i>	23 K 0729140 7575114	21:00	71,00	54	macho	NE	Adulto	VP037C
<i>myotis nigricans</i>	23 K 0723852 7575687	21:30	34,00	6	Fêmea	NG	Adulto	-
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0723852 7575687	22:30	37,40	10	macho	TE	Adulto	VP019A
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 0723852 7575687	22:30	34,30	9	Fêmea	NG	Adulto	VP020A
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 0723852 7575687	18:50	75,00	74,00	Fêmea	NG	Adulto	VP038C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	19:10	41,70	14,00	macho	MNE	Adulto	VP034B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 k 723807 7575696	19:40	72,00	67,00	Fêmea	Lac	Adulto	VP039C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	19:20	40,0	14	macho	ne	Adulto	VP035B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 712875 7568581	20:20	72,2	82	macho	te	Adulto	VP040C
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712875 7568581	20:20	67,5	42	fêmea	ng	Adulto	VP036B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	21:20	61,2	33	macho	te	Adulto	VP037B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	21:20	65,6	42	fêmea	ng	Adulto	VP038B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	20:00	62,3	36	macho	ne	Adulto	VP039B

<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	20:00	62,4	37	macho	NE	Adulto	VP040B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	20:00	61,7	34	macho	NE	Adulto	vp041b
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 712845 7568557	20:00	67,5	42	fêmea	ng	Adulto	VP036B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712760 7568462	21:00	41,3	19	macho	NE	Adulto	vp042B
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 712760 7568462	21:00	75,9	84	fêmea	Lac	Adulto	VP041C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	19:30	42,3	16	fêmea	ng	Adulto	VP043B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	19:30	41,0	13	fêmea	ng	Adulto	vp044b
<i>Miotys ruber</i>	23 K 0720163 7574723	18:00	38,20	6	Macho	N E	Adulto	-
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	18:40	40,60	19	Macho	N E	Adulto	VP045B
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 0720121 7574753	18:40	42,20	21	Fêmea	N G	Adulto	VP046B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	19:40	40,60	16	Macho	N E	Adulto	VP047B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720168 7574708	20:40	40,80	13	Fêmea	N G	Adulto	VP048B
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720163 7574723	21:40	64,80	43	Fêmea	N G	Adulto	VP049B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720074 7574774	21:40	40,00	15	Macho	N E	Adulto	VP050B
<i>Miotys ruber</i>	23 K 0720100 7574695	18:40	40,80	9	Fêmea	N G	Adulto	-
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 0720100 7574695	21:40	37,50	10	Fêmea	N G	Adulto	VP021A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0720168 7574708	21:40	65,60	49	Fêmea	N G	Adulto	VP022A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0720164 7574733	20:40	40,30	15	Fêmea	N G	Adulto	VP023A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	18:00	41,0	17	Fêmea	N G	Adulto	VP024A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	19:30	39,0	15	Fêmea	N G	Adulto	VP025A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697420 7555366	20:30	64,2	45	Fêmea	N G	Adulto	VP026A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697397 7555256	20:30	61,9	37	Macho	T E	Adulto	VP027A
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697396 7555346	20:30	62,5	35	Macho	T E	Adulto	VP028A
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697405 7555379	18:00	40,8	14	Fêmea	N G	Adulto	VP029A
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0697429 7555409	19:00	88,0	100	Fêmea	N G	Adulto	VP042C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0697398 7555401	19:30	36,0	10	Fêmea	N G	Jovem	-
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0697429 7555409	20:30	64,5	42	Fêmea	N G	Adulto	VP030A
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	23 K 0697398 7555401	20:30	40	11	Macho	N E	Adulto	-
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:00	36,30	12	Fêmea	NG	Adulto	VP037

<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:05	36,40	11	Fêmea	Lac	Adulto	VP038
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:10	37,30	12	Fêmea	NG	Adulto	VP031
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	18:20			Fêmea	NG	Adulto	VP016B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727401 7573296	18:20	42,00	15	Macho	NE	Adulto	VP032
<i>Anoura caudifer</i>	23 K 727401 7573296	18:30	36,90	11	Macho	TE	Adulto	222
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:40	36,90	13	Fêmea	NG	Adulto	VP033
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	18:40	36,80	14	Fêmea	NG	Adulto	VP034
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	19:00	38,00	14	Fêmea	NG	Adulto	VP035
<i>Glossophaga Soricina</i>	23 K 727401 7573296	19:00	35,40	12	Macho	TE	Adulto	VP036
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	18:00	32,20	20	Macho	NE	Adulto	VP039
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	19:00	44,30	23	Macho	TE	Adulto	VP040
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 726646 7573652	20:15	39,90	20	Fêmea	NG	Adulto	VP041
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	23 K 726836 7573672	20:15	48,40	26	Fêmea	NG	Adulto	VP042
<i>Artibeus lituratus</i>	23 K 726836 7573672	20:15	70,00	75	Macho	NE	Adulto	VP001G
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	20:15	42,70	27	Macho	NE	Adulto	VP043
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727048 7573826	20:15	40,30	14	Fêmea	NG	Adulto	VP049
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 727048 7573826	20:15	65,00	37	Macho	NE	Adulto	VP044
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 726646 7573652	20:15	44,10	16	Fêmea	NG	Adulto	VP045
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	23 K 727048 7573826	21:15	49,00	24	Fêmea	NG	Adulto	VP046
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	23 K 727048 7573826	21:20	49,70	24	Fêmea	NG	Adulto	VP047
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	21:20	43,30	21	Macho	NE	Adulto	VP048
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	22:00	42,00	21	Fêmea	NG	Adulto	VP050
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	22:00	43,00	19	Fêmea	NG	Adulto	VP002G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727048 7573826	22:00	41,40	22	Fêmea	NG	Adulto	VP003G
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 726836 7573672	19:20	66,40	46	Fêmea	NG	Adulto	VP004G
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 726646 7573652	20:00	43,50	19	Fêmea	NG	Adulto	VP005G
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	23 K 726836 7573672	20:00	39,30	25	Macho	NE	Adulto	VP006G
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	23 K 726646 7573652	20:50	47,50	20	Fêmea	NG	Adulto	VP007G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 727048 7573826	21:25	41,10	17	Fêmea	NG	Adulto	VP008G

<i>Sturnira lilium</i>	23 K 727048 7573826	22:00	42,80	22	Fêmea	NG	Adulto	VP009G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723852 7575687	18:30	41,90	17	Fêmea	NG	Adulto	VP 010G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723903 7575694	19:30	40,70	18	Fêmea	NG	Adulto	GRR
<i>Carollia perspicillata</i>	23 k 723807 7575696	19:10	40,30	17	Macho	NE	Adulto	VP 026B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 k 723807 7575696	21:50	40,10	13	Macho	NE	Adulto	VP 011G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723887 7575647	18:30	38,10	15	Macho	NE	Adulto	VP 012G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723932 7575271	18:30	40,50	17	Fêmea	NG	Adulto	VP 013G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723903 7575694	19:20	41,00	15	Fêmea	NG	Adulto	VP 027B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723932 7575271	20:10	42,50	14	Fêmea	NG	Adulto	VP 014G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723887 7575647	20:50	38,70	15	Fêmea	NG	Adulto	VP 015G
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 723807 7575696	22:00	44,80	18	Macho	NE	Adulto	VP 017G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723852 7575687	22:00	40,60	15	Fêmea	NG	Adulto	VP 016G
<i>Micronycteris minuta</i>	23 K 723903 7575694	22:00	36,20	12	Macho	NE	Adulto	-
<i>Glossophaga soricina</i>	23 K 723932 7575271	20:20	36,20	10	Fêmea	NG	Adulto	-
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	18:30	39,20	15	Macho	NE	Adulto	VP 018G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	18:30	39,00	20	Macho	NE	Adulto	VP 019G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723932 7575271	18:30	39,10	13	Fêmea	NG	Adulto	VP 048B
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 0723852 7575687	18:30	42,30	18	Fêmea	NG	Adulto	VP 020G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	18:30	40,60	18	Macho	NE	Adulto	VP 021G
<i>Anoura caudifer</i>	23 k 723807 7575696	19:40	34,80	8	Macho	NE	Adulto	-
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	19:40	40,60	15	Macho	NE	Adulto	VP 045G
<i>Phyllostomus hastatus</i>	23 K 0723852 7575687	20:40	90,00	110	Fêmea	NG	Adulto	VP 043C
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 723932 7575271	21:45	67,60	35	Fêmea	NG	Adulto	VP 044C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	21:45	40,60	20	Fêmea	NG	Adulto	VP 022G
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 0724083 7575137	21:45	41,60	22	Fêmea	NG	Adulto	VP 023G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	21:45	38,60	20	Fêmea	NG	Adulto	VP 024G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	18:30	42,10	14	Fêmea	NG	Adulto	VP 025G
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0723852 7575687	20:10	60,80	37	Macho	TE	Adulto	VP 045C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0723852 7575687	20:10	40,70	14	Macho	NE	Adulto	VP 026G

<i>Artibeus fimbriatus</i>	23 K 723887 7575647	21:00	61,40	46	Fêmea	NG	Adulto	VP 046G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 723748 7575714	19:30	39,70	11	Fêmea	NG	Adulto	VP 048B
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724013 7575229	18:20	40,70	15	Macho	NE	Adulto	VP 027G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 0724083 7575137	20:20	40,10	15	Macho	NE	Adulto	VP 028G
<i>Desmodus rotundus</i>	23 K 0723852 7575687	21:00	61,20	38	Macho	TE	Adulto	VP 047C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712775 7568500	18:30	39,0	15	Fêmea	NG	Adulto	VP048G
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712760 7568462	18:30	41,3	18	macho	NE	Adulto	VP 042B
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 712845 7568557	18:20	43,8	18	Fêmea	NG	Adulto	VP 029C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	56,9	23	Fêmea	NG	Adulto	VP 030C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	54,7	27	Fêmea	NG	Adulto	VP 031C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	54,8	23	Fêmea	NG	Adulto	VP 032C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	56,0	25	Fêmea	NG	Adulto	VP 033C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	57,2	23	macho	NE	Adulto	VP 034C
<i>Mimon bennettii</i>	23 K 0713438 7568623	16:00	55,3	23	Fêmea	NG	Adulto	VP 035C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 K 712124 7507884	18:20	42,7	15	Fêmea	NG	Adulto	VP 036C
<i>Carollia perspicillata</i>	23 k 712064 7867906	19:00	39,8	14	macho	NE	Adulto	VP 037C
<i>Sturnira tildae</i>	23 k 712064 7867906	19:40	46,3	18	macho	NE	Adulto	VP 038C
<i>Sturnira lilium</i>	23 K 712124 7507884	20:30	44,1	20	macho	TE	Adulto	VP 039C

Legenda: ER = Estágio Reprodutivo; ED = Estágio de Desenvolvimento NG = Não Grávida; TE = testículo escrotado; NE = Testículo Não escrotado; LAC = Lactante.

ANEXO 4 – Marcação e Biometria das Aves

Primeira Campanha (Janeiro 2014)

Espécie	Sítio	Peso (g)	Biometria (mm)	Marcação	Observação
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Sítio 4	21	Ctars: 19	VP010	
<i>Platirhynchus mystaceus</i>	Sítio 4	9,5	Ctars: 18	Prata	
<i>Platirhynchus mystaceus</i>	Sítio 4	9	Ctars: 19	Prata 3	
<i>Dendrocincla turdina</i>	Sítio 9	-	Ctars: 28	Laranja/roxa	Recaptura/biocev
<i>Baryptengus ruficapillus</i>	Sítio 9	107	Ctars: 38	VP010	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 9	15	Ctars: 23	VP009	
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Sítio 9	25	Ctars: 22	VP008	
<i>Malacoptila striata</i>	Sítio 9	39	Ctars: 24	VP010	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	78	Ctars: 39	VP009	
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Sítio 9	23	Ctars: 23	VP002	
<i>Conopophaga melanops</i>	Sítio 9	30	Ctars: 30	VP007	
<i>SittasomusGriseicapillus</i>	Sítio 9	12	Ctars: 19	Branca/laranja	Recaptura/biocev
<i>Mionectes rufiventris</i>	Sítio 9	28	Ctars: 17	VP006	
<i>Geotrigon montana</i>	Sítio 9	78	Ctars: 34.3	VP009	
<i>Malacoptila striata</i>	Sítio 9	37	Ctars: 24	VP008	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	65	Ctars: 34	VP007	
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Sítio 9		Ctars: 34	VP001	
<i>Dendrocincla turdina</i>	Sítio 10	30	Ctars: 25	VP001	
<i>Conopophaga melanops</i>	Sítio 10	19	Ctars: 31	VP005	
<i>Drymophila squamata</i>	Sítio 10		Ctars: 20	VP004	
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Sítio 10	21	Ctars: 21	VP001	
<i>Conopophaga melanops</i>	Sítio 10	19	Ctars: 30	VP002	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 8	16	Ctars: 22	-	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 8	17	Ctars: 22	-	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 8	17	Ctars: 24	-	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 8	16	Ctars: 24	-	

Manacus manacus Sítio 8 18 Ctars: 24

Legenda: CTars: Comprimento do Tarso

Segunda Campanha (Abril 2014)

Espécie	Sítio	Biometria (mm)	Marcação	Idade	Sexo M, F, I	Muda S, N	Período M, T, N	Carrapato S, N	Placa S, N	Observações
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 8	Ctars: 26	E133693	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 8	Ctars: 27	E133694	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars: 27	E133695	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Leptotilla rufaxilla</i>	Sítio 10	Ctars:39	M21121	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Sítio 10	Ctars:17	D133908	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	Sítio 10	Ctars:20	E133696	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Leptotilla rufaxilla</i>	Sítio 10	Ctars:40	M21122	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars:27	E133697	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars:26	E133698	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars:26	E133699	Adulto	I	S	M	N	S	
<i>Conopophaga melanops</i>	Sítio 10	Ctars:31	F40442	Adulto	M	N	M	S	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 10	Ctars:33.5	H111221	Adulto	I	N	M	S	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 10	Ctars:36	H111222	Adulto	I	N	M	S	N	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 10	Ctars:22	E133700	Adulto	M	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars:26	E133662	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Jacamaralcyon tridactyla</i>	Sítio 10	Ctars:13	G114220	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Sítio 10	Ctars:17	D133909	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 10	Ctars:27	E133663	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 10	Ctars:38	H111223	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 2	Ctars:39	H111224	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 2	Ctars:38	H111225	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 2	Ctars:26	E133664	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 2	Ctars:24	E133665	Adulto	M	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 2	Ctars:27	E133666	Adulto	I	N	M	S	N	

<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 2	Ctars:28	E133667	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Thamnophilus ambiguus</i>	Sítio 2	_	F40443	Adulto	F	N	M	S	N	
<i>Attila rufus</i>	Sítio 2	Ctars:27	G114219	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 2	Ctars:26	E133668	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 2	Ctars:27	E133669	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Dendrocincla turdina</i>	Sítio 2	Ctars:26	G114221	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 2	Ctars:38	H111270	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	Sítio 2	Ctars:21	E133670	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Leptotilla rufaxilla</i>	Sítio 2	Ctars:37	M21129	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Geotrygon montana</i>	Sítio 2	_	M21128	Adulto	M	N	M	N	N	
<i>Geotrygon montana</i>	Sítio 9	Ctars:34	M21127	Adulto	M	N	T	N	N	
<i>Geotrygon montana</i>	Sítio 9	Ctars:33	M21123	Adulto	F	N	T	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:36	H111226	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:40	H111227	Adulto	I	N	T	S	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:36	H111228	Adulto	I	N	T	S	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:40	H111229	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Dendrocincla turdina</i>	Sítio 9	Ctars:29	F40444	Adulto	I	N	T	N	N	Recaptura da BIOCEV
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:39	H111230	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 9	_	H111231	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:38	H111232	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:38	H111233	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:33	H111234	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:38	H111235	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 9	Ctars:35	H111236	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Elaenia sp.</i>	Sítio 9	Ctars:19	VERDE	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:36	H111237	Adulto	I	N	T	N	N	Presença de Piolho
<i>Lathrotriccus euleri</i>	Sítio 9	Ctars:17	D133910	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Hydropsalis torquata</i>	Sítio 9	Ctars:34	H111238	Adulto	F	N	T	N	N	
<i>Hydropsalis albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:32	H111239	Adulto	I	N	T	N	N	

<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:40	H111240	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:36	H111241	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 9	Ctars:36	H111242	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:39	H111243	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Conopophaga melanops</i>	Sítio 9	Ctars:30	E133671	Adulto	F	N	M	N	N	Recaptura 1ª campanha - VP007
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	Sítio 9	_	E133672	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:37	H111244	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:39	H111246	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:41	H111247	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 9	Ctars:35	H111248	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Sítio 9	Ctars:22	E133673	Adulto	F	N	M	N	N	
<i>Turdus albicollis</i>	Sítio 9	Ctars:35	H111249	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:41	H111250	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Haplospiza unicolor</i>	Sítio 9	Ctars:21	E133605	Adulto	M	N	M	N	N	
<i>Turdus rufiventris</i>	Sítio 9	Ctars:37	H111172	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Turdus leucomelas</i>	Sítio 4	Ctars:36	H111173	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Lanio melanops</i>	Sítio 4	Ctars:22	F40445	Adulto	I	N	T	N	N	
<i>Lanio melanops</i>	Sítio 4	Ctars:22	F40446	Adulto	M	N	T	N	N	
<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	Sítio 4	Ctars:21	E133606	Adulto	I	N	T	N	N	Recaptura BIOCEV
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 4	Ctars:23	E133607	Adulto	M	N	T	N	N	
<i>Manacus manacus</i>	Sítio 4	Ctars:21	E133608	Adulto	F	N	M	S	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 4	Ctars:26	E133609	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	Sítio 4	Ctars:19	C95175	Adulto	M	N	M	N	N	
<i>Lanio melanops</i>	Sítio 4	Ctars:24	F40447	Adulto	I	N	M	N	N	
<i>Corythopsis delalandi</i>	Sítio 4	Ctars:26	E133611	Adulto	I	N	M	N	N	

Legenda: CTars: Comprimento do Tarso; Sexo: M - Macho, F - Femea, I - Indefinido; Muda: S – Sim, N – Não; Carrapato: S – Sim, presença, N – Não, ausência; Placa Incubadora: S – Sim, presente, N – Não, ausente.

Terceira Campanha (Julhob2014)

Sítio	Anilha	Espécie	Idade A,J,F,I	Sexo M,F,I	Peso (g)	CTars (mm)	CP/RC	Placa S,N	Período M,T	Carrapato S,N	Muda S,N	Observações
St 8	H111175	<i>Turdus leucomelas</i>	A	I	63	35	CP	N	M	N	N	
St 8	E133622	<i>Manacus manacus</i>	A	F	17	23	CP	N	M	N	N	
St 8	E133622	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	14	26	CP	N	M	N	N	
St 8	E133623	<i>Manacus manacus</i>	A	F	17	24	CP	N	M	N	N	
St 8	H111176	<i>Turdus leucomelas</i>	A	I	67	36	CP	N	M	N	N	
St 8	H111177	<i>Turdus leucomelas</i>	A	I	57	36	CP	N	M	S	N	
St 8	E133622	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	14	26	RC	N	M	N	N	Recaptura
ST 10	H111178	<i>Turdus leucomelas</i>	A	I	65	38	CP	N	M	S	N	
ST 10	E133624	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	A	I	19	20	CP	N	M	N	N	
ST 10	E133625	<i>Manacus manacus</i>	A	F	16	22	CP	N	M	N	N	
ST 10	E133626	<i>Conopophaga melanops</i>	A	F	20	31	CP	N	M	N	N	
ST 10	E133663	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	16	27	RC	N	M	N	N	recaptura
ST 10	E133627	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	12	24	CP	N	M	N	N	
ST 10	E133696	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	A	I	19	20	RC	N	M	N	N	recaptura
ST 10	E133628	<i>Chiroxiphia caudata</i>	A	F	28	22	CP	N	M	N	N	
ST 10	F40450	<i>Lanio melanops</i>	A	F	24	22	CP	N	M	N	N	
ST 10	F40449	<i>Lanio melanops</i>	A	I	21	23,3	CP	N	M	N	N	
ST 10	E133663	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	16	27	RC	N	M	N	N	cap. Na mesma campanha
ST 10	E133695	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	14	27	RC	N	M	N	N	recaptura
ST 10	D133912	<i>Tiaris fuliginosus</i>	A	F	14	21	CP	N	M	N	N	
ST 10	D133913	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	A	I	11	18	CP	N	M	N	N	
ST 10	M21125	<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	A	I	157	23,2	CP	N	M	N	N	
ST 10	D133914	<i>Mionectes rufiventris</i>	A	I	12	18	CP	N	M	N	N	
ST 10	F40425	<i>Lanio melanops</i>	A	F	25	23,2	CP	N	M	N	N	
ST 2	G114231	<i>Tachyphonus coronatus</i>	A	F	30	24	CP	N	M	N	N	

ST 2	F40426	<i>Thamnophilus ambiguus</i>	A	M	21	25	CP	N	M	N	N	
		<i>Leptopogon</i>										
ST 2	D133917	<i>amaurocephalus</i>	A	I	12	16	CP	N	M	N	N	
ST 2	E133617	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	15	24	CP	N	M	N	N	
ST 2	E133618	<i>Manacus manacus</i>	A	F	15	23	CP	N	M	S	N	
		<i>Leptopogon</i>										
ST 2	D133918	<i>amaurocephalus</i>	A	I	11	16	CP	N	M	N	N	
		<i>Tolmomyias</i>										
ST 2	E133619	<i>sulphurescens</i>	A	I	15	20	CP	N	M	N	N	
		<i>Tolmomyias</i>										
ST 2	E133620	<i>sulphurescens</i>	A	I	16	20	CP	N	M	N	N	
ST 2	F40427	<i>Lanio melanops</i>	A	M	23	22	CP	N	M	N	N	
ST 9	G114223	<i>Habia rubica</i>	A	F	30	28	CP	N	M	N	N	
ST 9	G114224	<i>Habia rubica</i>	A	M	36	27	CP	N	M	N	N	
ST 9	E133629	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	A	I	18	19	CP	N	M	N	N	
ST 9	G114225	<i>Habia rubica</i>	A	F	30	28	CP	N	M	N	N	
ST 9	G114226	<i>Habia rubica</i>	A	F	33	27	CP	N	M	N	N	
ST 9	E133630	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	A	I	21	19	RC	N	M	N	N	recaptura VP003
ST 9	G114227	<i>Habia rubica</i>	A	F	31	28	CP	N	M	S	N	
ST 9	G114228	<i>Habia rubica</i>	A	F	33	28	CP	N	M	N	N	
ST 9	H111244	<i>Turdus albicollis</i>	A	I	76		RC	N	M	N	N	Recaptura
ST 9		<i>Thalurania glaucops</i>	A	M	5		CP	N	M	N	N	
ST 4	H111179	<i>Turdus rufiventris</i>	A	I	65	39	CP	N	M	N	N	
ST 4	G114229	<i>Attila rufus</i>	A	I	32	28	CP	N	M	N	N	
ST 4	H111180	<i>Turdus rufiventris</i>	A	I	79	41	CP	N	M	N	N	
ST 4	H111181	<i>Malacoptila striata</i>	A	I	45	21,2	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133631	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	15	28	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133632	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	15	27	CP	N	M	N	N	
ST 4	D133915	<i>Platyrrinchus mystaceus</i>	A	M	10	19	CP	N	M	N	N	
ST 4	G114230	<i>Attila rufus</i>	A	I	28	28	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133633	<i>Basileuterus culicivorus</i>	A	I	9	21	CP	N	M	S	N	

ST 4	E133634	<i>Corythopsis delalandi</i>	A	I	9	27	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133635	<i>Manacus manacus</i>	A	M	18	23	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133636	<i>Xiphorhynchus fuscus</i>	A	I	20	20	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133607	<i>Manacus manacus</i>	A	M	20	24	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133613	<i>Manacus manacus</i>	A	F	16	23	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133614	<i>Manacus manacus</i>	A	F	14	22	CP	N	M	N	N	Machucado no bico
ST 4	E133615	<i>Tiaris fuliginosus</i>	A	M	13	19	CP	N	M	N	N	
ST 4	E133616	<i>Manacus manacus</i>	A	F	15	22	CP	N	M	N	N	
ST 4	D133916	<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	A	I	12	18	CP	N	M	N	N	

Legenda: CTars: Comprimento do Tarso; Sexo: M - Macho, F - Femea, I - Indefinido; Muda: S – Sim, N – Não; Carrapato: S – Sim, presença, N – Não, ausência; Placa Incubadora: S – Sim, presente, N – Não, ausente.

VP ECOLOGIA EMPRESARIAL LTDA
CNPJ: 12.627.963/0001-07

Paulo José Pyles Cicchi
Dr. Biólogo
CRBIO: 079497/01-D
Coordenador Geral