



Ministério da  
Ciência e Tecnologia



## **RELATÓRIO DE TÉCNICO CIENTÍFICO 2/2010**

**Período: Fevereiro a Abril 2010**

### **Monitoramento da Avifauna do Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) de Santo Antônio – Rio Madeira – Porto Velho – RO.**

Relatório apresentado pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia à Santo Antônio Energia as (SAE) para acompanhamento do contrato de prestação de serviços de execução do subprograma de monitoramento da avifauna, componente do Programa de Conservação da Fauna do PBA da UHE Santo Antônio.

Manaus, Maio de 2010

## 1. EQUIPE TÉCNICA

Dra. Marina Anciães – Coordenadora do projeto e pesquisadora

Dra. Luiza Magalli Pinto Henriques - Coordenadora do projeto e pesquisadora

Ms. Rebecca Zarza - Pesquisadora responsável pelo censo aquático

Ms. Marconi Campos Cerqueira - Pesquisador responsável pela amostragem por pontos de escuta

Ms. Mônica Sberze Ribas - Pesquisadora responsável pela amostragem por redes de neblina

## 2 CRONOGRAMA FÍSICO

### 2.1 CRONOGRAMA REALIZADO

	<i>Novembro/2009</i>	<i>Dezembro/2009</i>	<i>Janeiro/2010</i>
<b>Atividade 1</b>	Formação da equipe de pesquisa	Reconhecimento da área de estudo	Revisão da listagem de aves apresentada no EIA/RIMA
<b>Atividade 2</b>	Reunião de Trabalho para consolidação do cronograma das várias equipes e instituições	Obtenção de Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CRBio 6	Elaboração de relatório de acompanhamento
<b>Atividade 3</b>		Compilação de mais de 700 vocalizações das espécies de aves ocorrentes na região para construir um banco de dados-base para estudos e referência	
	<b><i>Fevereiro/2010</i></b>	<b><i>Março/2010</i></b>	<b><i>Abril/2010</i></b>
Atividade 1	Implementação de banco de dados – Avifauna Terrestre e Avifauna Aquática	Atividades preparatórias da primeira expedição de campo	Expedição de campo – Censo de Avifauna Terrestre e Censo de Avifauna Aquática
Atividade 2	Atividades preparatórias da primeira expedição de campo	Reunião com o técnico de segurança no trabalho da SAESA	Elaboração de relatório de acompanhamento

Atividade 3	Expedição de campo – Censo de Avifauna Terrestre e Censo de Avifauna Aquática
-------------	--

## 2.2 CRONOGRAMA EM EXECUÇÃO

	<i>Maio/2010</i>	<i>Junho/2010</i>	<i>Julho/2010</i>
<b>Atividade 1</b>	Levantamento de dados na Coleção Ornitológica do INPA	Atividades preparatórias da segunda expedição de campo	Expedição de campo – Censo de Avifauna Terrestre e Censo de Avifauna Aquática
<b>Atividade 2</b>	Levantamento de dados na Coleção Ornitológica Fernando Novaes – MPEG	Aquisição de materiais e equipamentos de campo	Alimentação de banco de dados – Avifauna Terrestre e Avifauna Aquática
<b>Atividade 3</b>	Implementação de banco de dados secundários – Avifauna Terrestre e Avifauna Aquática	Re-delineamento amostral para metodologias de redes de neblina e pontos de escuta.	Elaboração de relatório de acompanhamento
<b>Atividade 4</b>	Formação de banco de dados digitais de arquivos sonoros (vocalizações de aves gravadas), visuais e de coordenadas geográficas.	Formação de banco de dados digitais de arquivos sonoros (vocalizações de aves gravadas), visuais e de coordenadas geográficas.	Confecção de mapas a partir do banco de dados.

### **3. INTRODUÇÃO**

O relatório a seguir tem por objetivo apresentar as atividades realizadas pela equipe responsável pelo monitoramento da avifauna e um resumo dos dados levantados no trimestre de fevereiro a abril. Nos meses de fevereiro e início de março foram realizados os preparativos para a primeira amostragem de avifauna do Rio Madeira. As principais atividades desenvolvidas consistiram no: refinamento das informações sobre a lista de espécies já existente para a região, treinamento em identificação de vocalizações das espécies a serem amostradas, reuniões de planejamento da equipe de trabalho e compra e organização dos equipamentos de trabalho. A primeira expedição à área de estudo foi realizada entre os dias 15 de março e 2 de abril do ano corrente.

### **4. EQUIPE DE CAMPO**

#### **4.1 Avifauna Terrestre com ênfase no método de amostragem com redes de neblina**

Gisiane Lima - pesquisadora

João Vítor Silva - pesquisador

Marcelo Santos - pesquisador

Mônica Ribas – pesquisadora e responsável técnica pelo método de redes de neblina

Francisco dos Santos – mateiro

Richardson - barqueiro

Elisângela - cozinheira

#### **4.2 Avifauna Terrestre com ênfase no método de amostragem por pontos de escuta**

Marconi Cerqueira – pesquisador e responsável técnico pelo método de pontos de escuta

Waldir – mateiro

#### **4.3 Avifauna associada a ambientes Aquáticos e Ribeirinhos**

Rebecca Zarza – pesquisadora e responsável técnica pelo censo aquático

Célio - barqueiro

### **5. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES**

Cada equipe apresentou um ritmo diferente em campo e fez seus cronogramas de acordo com as metodologias utilizadas. Os cronogramas de atividades dos censos terrestres e aquático são apresentados nas tabelas 1, 2 e 3.

#### **5.1 AVIFAUNA TERRESTRE**

##### **5.1.1 MÉTODO: REDES DE NEBLINA**

**Tabela 1. Cronograma de atividades da equipe de censo terrestre método de amostragem redes de neblina**

<b>Data</b>	<b>Atividades</b>		
15/03	Chegada a PVH	Reunião sobre segurança do trabalho na SAE	Compras de rancho e materiais de consumo para campo
16/03	Chegada ao módulo da Ilha do Búfalo		
17/03	Reconhecimento de trilhas e montagem das redes no módulo Ilha do Búfalo		
18/03	Amostragem com redes no transecto T1 da Ilha do Búfalo, parcelas 3000, 4000 e 5000 e montagem das redes no transecto T2, parcelas 3000, 4000 e 5000		
19/03	Amostragem do transecto T2 do módulo Ilha do Búfalo, parcelas 3000, 4000 e 5000.		

---

20/03	Montagem de redes nas parcelas 00 dos transectos T1 e T2 do módulo Ilha da Pedra
21/03	Amostragem com redes das parcelas 00 nos transectos T1 e T2 do módulo Ilha da Pedra. Mudança do acampamento do Búfalo até Porto Velho.
22/03	Ida de Porto Velho até o módulo de Teotônio.
23/03	Montagem de acampamento e armação de redes no transecto T2 parcelas 1000, 2000 e 3000.
24/03	Amostragem com redes no transecto T2 do módulo de Teotônio, parcelas 1000, 2000 e 3000 e mudança das redes para a parcela 00 do transecto T2.
25/03	Amostragem com redes do transecto T2, parcela 00. Organização de equipamento e acampamento para mudança
26/03	Mudança do módulo de Teotônio até o módulo de Jirau, margem direita. Montagem do acampamento
27/03	Montagem de redes no módulo de Jirau margem esquerda, transecto T2, parcelas 500, 1000 e 2000.
28/03	Amostragem com redes no módulo de Jirau margem esquerda, transecto T2, parcelas 500, 1000 e 2000. Mudança das redes para o transecto T1, parcelas 500 e 1000.
29/03	Amostragem do transecto T1 do módulo de Jirau margem esquerda, parcelas 500 e 1000.
30/03	Desmonte do acampamento e volta a PVH.
31/03	Viagem PVH-MAO

---

### 5.1.2. MÉTODO: AMOSTRAGEM POR PONTOS DE ESCUTA

**Tabela 2. Cronograma de atividades da equipe de censo terrestre método de amostragem pontos de escuta**

Data	Atividades
17/03	Chegada em PVH, compra de materiais de consumo para e expedição e chegada ao módulo da Ilha do Búfalo
18/03	Módulo Ilha do Búfalo, margem esquerda. Amostragem dos transectos T0, T1, T2 e T5000
19/03	Módulo Ilha do Búfalo, margem esquerda. Amostragem dos transectos T0, T1, T2 e T5000
20/03	Ilha das Pedras, margem esquerda. Amostragem dos transectos T0, T1 ( 400m) e T2 (100m) – motivo : trilhas alagadas
21/03	Ilha das Pedras, margem esquerda. Amostragem T0, T1 ( 400m) e T2 (100m) – motivo : trilhas alagadas.  Mudança do módulo Ilha do Búfalo até Porto Velho
22/03	Ida de Porto Velho até o módulo de Teotônio
23/03	Módulo Teotônio, margem esquerda. Amostragem T2, T5000 e T1 ( até 3350 – motivo: ausência de trilhas)
24/03	Módulo Teotônio, margem esquerda. Amostragem T1 ( até 800 – motivo alagamento), T1 4000 até T2 4400
25/03	Organização de equipamento e acampamento para mudança
26/03	Mudança do módulo de Teotônio até o módulo de Jirau, margem direita. Montagem do acampamento
27/03	Módulo Jirau, margem esquerda. Reconhecimento dos transectos e amostragens qualitativas.
28/03	Módulo Jirau, margem esquerda. Amostragem dos transectos T0,T1,T5000 e T2.
29/03	Módulo Jirau, margem esquerda. Amostragem do transecto T2 até 2800 – motivo: chuvas.



30/03	Amostragens qualitativas da margem direita do módulo Jirau. Desmonte do acampamento e volta a PVH.
31/03	Visita ao CETAS para identificação de espécies de aves apreendidas pelo IBAMA e pelo resgate de fauna.
1/04	Visita a Universidade Federal de Rondônia e reunião com prof. Dr.
2/4	Amostragem censo aquático da Boca do Jaci.

**Tabela 3. Cronograma de atividades da equipe de censo aquático e ambientes espaciais**

<b>Data</b>	<b>Transecto</b>	<b>Rio ou igarapé amostrado</b>
17/03	T01	Rio Madeira.
	Igar_01	Igarapé Módulo Ilha do Búfalo -Margem Esquerda Rio Madeira.
	T02	Rio Madeira.
	T04	Rio Madeira
	T05	Rio Madeira
	Igar_03	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	T06	Rio Madeira
	Igar_04	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	T07	Rio Madeira
	T08	Rio Madeira
	T09	Rio Madeira
18/03	T05	Rio Madeira
	T10	Ilha do Búfalo
	T11	Rio Madeira
	Igar_05	Igarapé – Margem Direita do Rio Madeira
	Igar_06	Igarapé – Margem Direita do Rio Madeira

	T12	Rio Madeira
	Igar_07	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	T16	Ilha da Pedra
	T17	Ilha do Búfalo
19/03	Igar_08	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	Igar_01	Igarapé Módulo Ilha do Búfalo -Margem Esquerda Rio Madeira
	Igar_02	Rio Caripunas  Organização de equipamento e acampamento para mudança. Mudança de acampamento Ilha do Búfalo à Jaci Paraná.
20/03	T18	Rio Jaci Paraná
	Igar_09	Igarapé Madalena
	Igar_10	Igarapé Contra
	T19	Rio Jaci Paraná  Compras de rancho e materiais de consumo para campo para equipe de ambientes terrestres e aquáticos
21/03	Igar_11	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	Igar_12_Caracol	Rio Caracol  Apoio do piloto Célio para a mudança de módulo da equipe de ambientes terrestres
22/03	T20_Rio Branco	Rio Branco  Organização de equipamento e acampamento para mudança. Mudança de Jaci Paraná à Igarapé Luzitana.  Reunião com os coordenadores do programa de conservação de fauna de SAESA para organização de logística para trechos desde Morrinhos até a barragem de Santo Antônio. Definição de tipos de imagens de satélite necessárias e providencia de imagens por SAESA

23/03	T21	Rio Madeira
	T22	Rio Madeira
	Igar_22	Igarapé - Margem direita do Rio Madeira
	Igar_23	Igarapé - Margem direita do Rio Madeira
	Igar_24	Igarapé Luzitana
	Igar_25	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	T23	Rio Madeira
	Igar_26	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	T24	Rio Madeira
	T25	Ilha na frente do Rio Caracol
	T26	Ilha
		Organização de equipamento e acampamento para mudança. Mudança de Igarapé Luzitana para a Escola de Morrinhos.
24/03	Igar_27	Igarapé do Ceará
	T27	Rio Madeira
	Igar_28	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	Igar_29	Igarapé Santana
	T28	Rio Madeira
	T30	Rio Madeira
	T31	Rio Madeira
	Igar_30	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	Igar_31	Igarapé Açú
25/03	T32	Rio Madeira
	Igar_32	Igarapé - Margem Direita do Rio Madeira
	T33	Rio Madeira
	T34	Rio Madeira
	T35	Rio Madeira

	T36	Rio Madeira
	Igar_33	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	Igar_34	Igarapé – Margem Direita do Rio Madeira
		Reunião com os coordenadores do programa de conservação de fauna de SAESA para organização de logística para trechos desde Morrinhos até a barragem de Santo Antônio.
		Organização de equipamento e acampamento para mudança. Mudança de Escola de Morrinhos até Porto Velho.
26/03	Igar_35	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	T37	Rio Madeira
	Igar_36	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
		Amostragens suspensas à tarde por chuvas
27/03	Igar_37	Igarapé Jatuarana Margem Esquerda do Rio Madeira
	T38	Rio Madeira
	T39	Rio Madeira
	Igar_39	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	Igar_40	Igarapé - Margem Esquerda do Rio Madeira
	T40	Rio Madeira
	T41	Rio Madeira
28/03		Não houve amostragem por indisponibilidade do barqueiro. Isto não influenciou amostrar todos os transectos amostrados.
29/03		Reunião com a equipe de mamíferos aquáticos para discutir questões de logística. Por motivos de logística a amostragem foi adiada para o dia 3/30/2010. Isto não alterou a totalização de transectos amostrados.
30/03	T42	Rio Jaci Paraná
	T43	Rio Jaci Paraná
	T44	Rio Jaci Paraná

**Módulos não amostrados:**

Morrinhos: o módulo estava completamente alagado e não apresentava nenhuma condição de trabalho.

Jirau MD: Durante a expedição de reconhecimento da área de estudo, em dezembro de 2009, as trilhas deste módulo foram consideradas obstruídas e impróprias para a amostragem no tempo necessário para aplicar a metodologia de censo por pontos ou captura em redes. Além disso, as trilhas apresentavam muitos desvios devido ao corte seletivo de árvores, interferindo no deslocamento seguro dos pesquisadores. Devido a essa condição esse módulo será amostrado na próxima campanha de campo.

Jaci ME: Devido aos problemas fundiários, este módulo não está pronto para a amostragem. Além disso, não possui acampamento e nem trilhas ou parcelas limpas.

Jaci MD: Durante a expedição de reconhecimento da área de estudo, em dezembro de 2009, as trilhas deste módulo foram consideradas obstruídas e impróprias para a amostragem no tempo necessário para aplicar a metodologia de censo por pontos ou captura em redes. . Devido a essa condição esse módulo será amostrado na próxima campanha de campo.

Transectos a jusante: As informações obtidas junto a SAE foram de que esses transectos estavam alagados.

**6. COLETA DE DADOS****6.1 Avifauna terrestre****Ambientes amostrados**

Floresta Ombrófila Aberta com palmeiras (FOA) – Essa fitofisionomia vegetal corresponde à mata de terra-firme da área de estudo. De maneira geral é caracterizada por árvores altas

entremeadas por palmeiras babaçu. Apresenta ainda um sub-bosque relativamente aberto e contém a maior riqueza de espécies de aves de qualquer hábitat do mundo. Essa fitofisionomia foi encontrada em todos os módulos, mas em diferentes estados de preservação. O módulo de Jirau ME e da Ilha da Pedra apresentam uma FOA mais conservada.

Várzea – A várzea é um tipo de Floresta Ombrófila Aberta Aluvial inundada sazonalmente por água barrenta (“branca”) e encontrada na planície aluvial do Rio Madeira. A entrada anual de sedimentos ricos em nutrientes possibilita o desenvolvimento de uma floresta de grande porte, incluindo a maior árvore da Amazônia, a samaumeira (*Ceiba pentandra*) (Cohn-Haft *et al.* 2005). A várzea, encontrada em todos os módulos, já está predominantemente devastada e, dessa forma, com poucos componentes de sua avifauna típica. Entretanto, também existem trechos de mata de várzea intacta nos módulos de Jirau ME e Ilha da Pedra.

Igapó - O igapó é um tipo de Floresta Ombrófila Aberta Aluvial que é alagada pela cheia de rios de água “preta” ou “clara” com poucos sedimentos. Ocorre ao longo dos tributários do Rio Madeira. Em geral é composto de uma avifauna também típica e amplamente distribuída na Amazônia (Cohn-haft *et al.* 2005). Esse ambiente foi pouco amostrado em nossa expedição devido a ausência de uma canoa leve e de marcações de trilhas apropriadas para esse tipo de ambiente.

Floresta Ombrófila Aberta Submontana - Esta fitofisionomia também é reconhecida como mata de terra-firme, mas apresenta certas peculiaridades. O solo sobre essa floresta é pedregoso e a mata ocorre em pequenas serras ou morros. No alto desses morros ocorrem vegetações com adaptações a um ambiente xeromórfico, com árvores de baixa estatura, troncos retorcidos e folhas coriáceas. Além disso, foi observada a presença de cactáceas e bromélias no chão. Esse ambiente só foi detectado no módulo de Jirau ME.

Tabocal – Denominada pela equipe como taboquinhas; o tabocal é uma floresta de bambu nativo e pode ser entendido como um microambiente na área de estudo, uma vez que ocorre em manchas dentro da floresta ombrófila aberta. Esse microambiente foi

detectado no módulo de Teotônio e no módulo de Jirau ME, onde ocorreu em manchas grandes com mais de 1km de extensão.

Campinarana - A estrutura desse ambiente se caracteriza por árvores finas, retorcidas e de baixa estatura (aproximadamente 15 metros). O chão é aberto em alguns lugares, resultado de alagamento raso durante parte do ano. Esse ambiente só foi detectado no módulo Ilha do Búfalo e Jirau. Inicialmente a campinarana estava sendo subdividida em dois diferentes ambientes, Umirizal e Chavascal. Mas seguindo recomendação da equipe de flora estes microambientes são caracterizados como campinarana. Esta recomendação será seguida a partir de outubro de 2010 visando minimizar os possíveis erros de classificação cometidos por equipe aves não especializada em vegetação.

Capoeiras – Caracterizada por vegetação de porte arbóreo em áreas perturbadas. Esse ambiente foi detectado em grande extensão nos módulos da Ilha do Búfalo e de Teotônio.

Pastagem – Esse é um ambiente dominado por capins e foi encontrado em grandes extensões nos módulos da Ilha do Búfalo e de Teotônio.

#### **6.1.1 Método: redes de neblina**

##### Esforço amostral

O desenho amostral inicialmente propunha a amostragem de todas as parcelas de um transecto em um dia, com 3 redes em cada parcela. Porém, verificamos que esse desenho representaria uma amostragem muito baixa por parcela, e representaria um grande esforço de deslocamento da equipe. Seriam necessárias ao menos duas equipes de anilhamento ou, alternativamente, seria necessário o dobro do tempo total de amostragem por módulo, para uma equipe revisar redes ao longo dos 5 km, dentro do tempo máximo estipulado entre revisões (uma hora). Dessa forma, o tempo perdido e as dificuldades inerentes a se caminhar por 5 km durante 5 h impossibilitaram o desenho amostral inicial. Vários módulos estavam ainda alagados em diversos pontos. Estas condições determinaram a opção por amostrar 3 parcelas por transecto nesta excursão, com até 8 redes em cada, quando possível. A equipe optou por amostrar 3 parcelas por

módulo, dadas as justificativas acima. Para a escolha dessas parcelas, consideramos a distância ao rio, maximizando a distribuição de parcelas ao longo de todo o transecto, mas também o que estaria disponível (seco). As parcelas amostradas aqui relatadas representam o que foi possível amostrar, com compromisso de espalhar ao máximo a amostragem nos transectos (e não concentrá-las espacialmente). Parcelas amostradas que estivessem reunidas no espaço, portanto, representaram falta de opção de se amostrar outras parcelas no transecto, devido ao alagamento. A equipe da SAE apresentava, no momento anterior da expedição, croquis com a condição de alagamento das parcelas, o que nos auxiliou a definir os locais de amostragem aqui relatados. Com apenas uma equipe e um raio de cobertura de 2 km entre 3 parcelas a quilometragem média caminhada por dia por cada pessoa foi em torno de 10 km.

Todos os cinco ambientes encontrados na área de estudo foram amostrados em um total de 710h20min horas\*rede. Cada hora\*rede equivale a uma rede aberta por uma hora (tab. 4).

**Tabela 4. Número de redes abertas, tempo total de horas\*rede e ambiente em cada parcela amostrada pelo censo terrestre, método redes de neblina**

Módulo	Transecto	Parcela	Nº redes	T abertura	h*rede	Ambiente
Ilha do Búfalo	T1	5000	8	5:05	40:40:00	FOA
Ilha do Búfalo	T1	4000	8	5:00	40:00:00	FOA
Ilha do Búfalo	T1	3000	8	5:25	43:20:00	FOA
Ilha do Búfalo	T2	5000	8	4:20	34:40:00	FOA
Ilha do Búfalo	T2	4000	7	4:30	31:30:00	FOA
Ilha do Búfalo	T2	3000	8	4:05	32:40:00	FOA
Ilha da Pedra	T1	0	12	6:05	73:00:00	várzea
Ilha da Pedra	T2	0	12	5:35	67:00:00	várzea
Teotônio	T2	3000	8	5:30	44:00:00	capoeira



Teotônio	T2	2000	8	5:40	45:20:00	FOA
Teotônio	T2	1000	8	6:00	48:00:00	FOA
Teotônio	T2	0	12	2:30	30:00:00	capoeira
Jirau E	T1	500	8	4:30	36:00:00	pedral
Jirau E	T1	1000	6	4:35	27:30:00	pedral
Jirau E	T2	2000	8	4:35	36:40:00	taboquinha
Jirau E	T2	1000	8	5:00	40:00:00	FOA
Jirau E	T2	500	8	5:00	40:00:00	pedral

Dadas as condições dos módulos, tempo de revisão entre redes e deslocamentos, será necessário aumentar a equipe de anilhamento para três, para que haja possibilidade de todas as parcelas de um transecto serem amostradas em um dia. O tempo gasto por módulo é maior do que o anteriormente esperado. Ainda assim, serão necessários pelo menos 3 dias para amostragem de cada módulo, sem contar o dia de transferência entre módulos. Estima-se portanto que será necessário dedicar um tempo total de 4 dias a cada módulo, durante cada expedição.

O projeto também prevê a coleta de material biológico (sangue, tecido e indivíduos). Nesta expedição não foi coletado material biológico, pois a autorização de transporte e depósito de material no INPA foi enviada no dia 15 de março de 2010. Nas próximas campanhas será iniciada a coleta de material biológico. No entanto, dois indivíduos pertencentes às espécies *Thamnophilus aethiops* e *Hypocnemis striata*, morreram na rede em decorrência de um provável ataque de gavião. Estes indivíduos foram coletados, taxidermizados, entregues na coleção de aves do INPA para tombamento. Atualmente se encontram em quarentena no freezer aguardando números de tombo. O transporte de material biológico de aves mortas durante o trabalho de captura com redes de neblina está previsto na IN 154 de 01 de março de 2007.

### 6.1.2. Método: Pontos de escuta

#### Esforço amostral

O desenho amostral propunha inicialmente pontos de escuta distantes entre si por 200 metros e a serem amostrados por 10 minutos. Esse desenho foi reestruturado com pontos de escuta com 400 metros de distância entre si a serem amostrados durante 5 minutos, nos quais as espécies foram registradas visualmente, auditivamente e por gravação de som (Figura 2). O aumento da distância entre os pontos permitirá alcançar mais facilmente o pressuposto de independência entre os pontos amostrais, uma vez que muitas espécies de aves possuem territórios de vida com diâmetros maiores que 200 metros, e várias espécies possuem vocalizações que podem ser ouvidas a mais de 100 metros de distância. A diminuição da duração dos pontos de amostragens possibilitará percorrer um maior número de pontos nos primeiros horários do dia, que são os melhores para a detecção de aves. Esse novo desenho amostral possibilitará também percorrer os dois transectos de um módulo em um mesmo dia, permitindo a obtenção de duas repetições em cada módulo. O aumento do número de repetições possibilita que as estimativas de probabilidade e de ocorrência das espécies sejam mais robustas e acuradas, informações fundamentais em qualquer programa de monitoramento.

**Tabela 5. Esforço amostral empregado pelo método de pontos de escuta**

<b>Módulo</b>	<b>Transecto</b>	<b>Dia</b>	<b>Início</b>	<b>Fim</b>	<b>Distância percorrida</b>	<b>Nº Pontos</b>
Iha do bufalo	T1	18	05:53	11:28	5km	13
Iha do bufalo	T5000	18	11:28	12:44	1km	2
Iha do bufalo	T2	18	12:44	16:06	5km	13
Iha do bufalo	T0	19	05:40	06:19	1km	2
Iha do bufalo	T2	19	06:19	12:19	5km	13
Iha do bufalo	T5000	19	12:29	12:57	1km	2
Iha do bufalo	T1	19	12:57	16:18	5km	13
<b>subtotais</b>				<b>23h</b>	<b>23km</b>	<b>58</b>
Ilha das pedras	T0	20	06:07	06:51	1km	2
Ilha das pedras	T1	20	07:00	07:30	400m	2
Ilha das pedras	T2	20	08:23	08:40	100m	1

Ilha das pedras	T2	21	05:56	06:15	100m	1
Ilha das pedras	T0	21	06:24	07:11	1km	2
Ilha das pedras	T2	21	07:11	07:21	400m	2
<b>subtotais</b>				<b>5h</b>	<b>3km</b>	<b>10</b>
Teotonio	T2	23	06:07	11:12	5km	13
Teotonio	T5000	23	11:12	13:27	1km	2
Teotonio	T1	23	13:27	14:34	3350m	4
Teotonio	T1	24	05:40	07:30	800m	3
Teotonio	T1	24	08:49	09:50	1km	2
Teotonio	T5000	24	09:50	10:53	1km	2
Teotonio	T2	24	10:53	11:38	1km	2
<b>subtotais</b>				<b>14h</b>	<b>13km</b>	<b>28</b>
Jirau	T0	28	06:13	06:43	1km	2
Jirau	T1	28	06:43	11:51	5km	13
Jirau	T5000	28	11:51	13:00	1km	2
Jirau	T2	28	13:00	16:33	5km	13
Jirau	T2	29	06:34	10:40	3km	8
<b>subtotais</b>				<b>15h</b>	<b>15km</b>	<b>38</b>
<b>4 modulos</b>		<b>8 dias</b>		<b>57h</b>	<b>54km</b>	<b>134</b>

## 6.2. Censo Aquático

### Esforço amostral

O deslocamento aquático diário médio foi 23,863 km, totalizando 286,339 km de margens de rios e igarapés amostrados, divididos em 71 trechos (Tabela 6).

**Tabela 6. Dados de cada transecto amostrado, coordenadas geográficas iniciais e finais, nome do rio ou igarapé e distância amostrada**

Transecto	Coordenadas Inicio		Coordenadas Fim		km Amostrados
	Lat	Long	Lat	Long	
lgar_01	S9.13833	W64.52544	S9.13833	W64.52544	4,600
lgar_02	S9.19289	W64.62144	S9.17792	W64.65902	11,800
lgar_03	S9.18727	W64.46562			0,350
lgar_04	S9.18788	W64.42639	S9.18595	W64.42777	0,300
lgar_05	S9.19907	W64.60455			0,270
lgar_06	S9.21509	W64.61659			0,465
lgar_07	S9.18147	W64.53376			2,220
lgar_08	S9.14282	W64.51541			0,597
lgar_09	S9.28625	W64.39973			1,520

lgar_10	S9.30198 W64.41805		5,430
lgar_11	S9.20600 W64.39238		2,210
lgar_12_Caracol	S9.19091 W64.37532	S9.24191 W64.32605	7,940
lgar_22	S9.01848 W64.25084	S9.01974 W64.25326	0,328
lgar_23	S9.01867 W64.24645	S9.01980 W64.24745	0,169
lgar_24	S9.03022 W64.21679	S9.02907 W64.22894	2,930
lgar_25	S9.11508 W64.31429	S9.11742 W64.31155	0,476
lgar_26	S9.15946 W64.35239		0,527
lgar_27	S9.07344 W64.31504	S9.08415 W64.33465	3,170
lgar_28	S9.04750 W64.30158		1,160
lgar_29	S9.00941 W64.26078		1,250
lgar_30	S9.01612 W64.22400	S9.01284 W64.16641	0,205
lgar_31	S8.99934 W64.14898	S8.98866 W64.08907	0,273
lgar_32	S8.98824 W64.08958	S8.98866 W64.08907	0,111
lgar_33	S8.97341 W64.11435	S8.97281 W64.11493	0,160
lgar_34	S8.88204 W64.07837		0,204
lgar_35	S8.91999 W64.10261	S8.92198 W64.10315	0,249
lgar_36	S8.90268 W64.10673	S8.90268 W64.10673	0,329
lgar_37	S8.83090 W64.04411	S8.82389 W64.05193	3,110
lgar_39	S8.84360 W63.97897	S8.81046 W63.98353	0,225
lgar_40	S8.84836 W63.99949	S8.84932 W63.99991	0,751
T01	S9.14558 W64.51445	S9.15554 W64.56489	5,000
T02	S9.16202 W64.58243	S9.19269 W64.62106	5,000
T04	S9.15854 W64.55948	S9.15295 W64.51396	5,000
T05	S9.16257 W64.49920	S9.18722 W64.46532	10,000
T06	S9.14966 W64.50833	S9.17383 W64.46886	5,000
T07	S9.18202 W64.45261	S9.18908 W64.40651	5,000
T08	S9.18015 W64.39044	S9.14240 W64.36385	5,000
T09	S9.12698 W64.35419	S9.09005 W64.32820	5,000
T10	S9.14833 W64.52336	S9.16435 W64.55757	7,420
T11	S9.17050 W64.56032	S9.19417 W64.60112	5,000
T12	S9.17309 W64.54222	S9.16628 W64.49729	5,000
T16	S9.19149 W64.61492	S9.16898 W64.58923	3,840
T17	S9.16422 W64.55228	S9.16561 W64.49755	6,920
T18	S9.26053 W64.39709	S9.30353 W64.41779	5,000
T19	S9.31719 W64.42476	S9.36119 W64.38870	5,000
T20_Rio Branco	S9.37349 W64.39853	S9.47434 W64.27900	30,800
T21	S9.07639 W64.30411	S9.03628	5,000
T22	S9.02001 W64.25835	S9.03096 W64.21411	5,000
T23	S9.14060 W64.32648	S9.09676 W64.31132	5,000
T24	S9.17470 W64.37356	S9.15139 W64.34080	5,000
T25	S9.19665 W64.39586		5,900
T26	S9.14043 W64.35438		6,690

T27	S9.07313 W64.31480	S9.03423 W64.29150	5,000
T28	S9.01260 W64.23280	S9.01260 W64.23280	5,000
T30	S9.02180 W64.21661	S9.00130 W64.17594	5,000
T31	S9.03292 W64.19454	S9.00199 W64.16120	5,000
T32	S8.99878 W64.14325	S8.98885 W64.09732	5,000
T33	S8.98222 W64.08034	S8.93985 W64.06498	5,000
T34	S8.92562 W64.07614	S8.87883 W64.07578	5,000
T35	S8.99263 W64.15657	S8.97413 W64.11504	5,000
T36	S8.97403 W64.09711	S8.93211 W64.08078	5,000
T37	S8.92486 W64.09721	S8.88049 W64.08695	5,000
T38	S8.83077 W64.04378	S8.83668 W63.99870	5,000
T39	S8.83353 W63.98090	S8.79451 W63.97009	5,000
T40	S8.80235 W63.96396	S8.80235 W63.96396	5,000
T41	S8.84738 W64.00927	S8.86305 W64.05205	5,000
T42	S9.37274 W64.40281	S9.40718 W64.42829	5,000
T43	S9.42351 W64.42029	S9.45607 W64.42656	5,000
T44	S9.45645 W64.40831	S9.45524 W64.39836	1,440
T45	S9.20848 W64.42272	S9.19849 W64.38328	5,000
<b>Total de km amostrados</b>			<b>286,339</b>
Promédio de km amostrados por dia			<b>23,863</b>
Dias de amostragem			<b>12</b>

### Métodos de coleta de dados

As aves detectadas durante os deslocamentos em voadeira a uma velocidade média de 10 km/h foram identificadas visualmente com auxílio de binóculo, excetuando cinco indivíduos do tucano-grande-de-papo-branco (*Ramphastos tucanus*) que foram identificados auditivamente. Para cada espécie foi registrado o número de indivíduos e o tipo de ambiente no instante da detecção.. As amostragens matinais começavam às 06:00 e continuavam até às 10:00, ou até mais tarde na manhã em dias pouco ensolarados, e as amostragens vespertinas iam desde 15:00 até 17:30 aproximadamente. Períodos sob chuva forte não foram amostrados.

Os corpos de água foram amostrados considerando trechos como unidade amostral. Cada trecho do rio foi amostrado uma vez. O rio Branco foi amostrado em um trecho de 30.8 km. O rio Caracol foi amostrado em um trecho desde a desembocadura no rio Madeira até a primeira cachoeira. O rio Caripunas foi amostrado em um trecho de 11.8 km (na

campanha seguinte deve ser amostrado até a primeira cachoeira, isto não foi possível por questões de horário nesta campanha). Os igarapés foram percorridos até o último ponto navegável por meio de voadeira. O rio Jaci Paraná foi amostrado até o ponto de acesso ao Módulo da margem direita. Os rios Madeira e Jaci Paraná foram divididos em trechos de cinco km, separados por trechos de dois km.

Para delimitar cada trecho, as coordenadas do ponto inicial foram marcadas no GPS e, então foi realizado o percurso de cinco quilômetros de deslocamento em linha reta usando a opção GO TO do GPS; ao completar os cinco km, o ponto final foi marcado.

#### Tipos de ambiente:

Os tipos de ambientes de cada avistamento foram: água - quando o registro da ave foi se alimentando ou nadando na água; ambiente antropizado - são roças e quintais próximos das margens dos rios e igarapés; Boca de igarapés; Barrancos nas margens de rios e igarapés; Igapó - floresta alagável por águas escuras ou cristalinas; Vegetação herbácea ripária; Mata ripária, florestas não alagáveis nas margens dos rios e igarapés; Praias de lama nas margens de rios e igarapés; Tronco na água, utilizados como poleiros na beira de rios e igarapés.

## **7. ANÁLISE DE DADOS.**

Com apenas uma expedição ao campo os dados obtidos não são acurados o suficiente para permitir análises robustas. Um programa de monitoramento deve abranger duas questões principais: distribuição espacial e detectabilidade das espécies. Acompanhar e comparar a variação da abundância ou ocorrência das espécies ao longo e entre locais diferentes sem considerar que não é possível detectar todas as espécies e indivíduos que ocorrem em um local pode comprometer fortemente os resultados da pesquisa. Nesse caso os resultados podem falhar em detectar mudanças biológicas reais e podem refletir principalmente a habilidade dos pesquisadores ou outros fatores relacionados exclusivamente ao processo amostral.

As probabilidades de detecção e estimativas de abundâncias que consideram detecção não puderam ser estimadas a partir dos dados coletados nesta campanha visto que não foram realizadas amostragens repetidas nas parcelas com redes e pontos, conforme previsto para uma expedição, ou em cada trecho dos rios e igarapés.

A frequência relativa ( $f_i$ ) foi utilizada como índice de abundância de cada espécie. Para aves aquáticas o  $f_i$  representa o número de indivíduos de cada espécie por trecho com o número total de indivíduos contados no trecho. No censo terrestre feito com redes de neblina o  $f_i$  é a relação entre o total de indivíduos da espécie capturados e o total de indivíduos capturados em redes, para cada módulo.

$$f_i = n / N$$

sendo:

$f_i$ : frequência relativa de cada  $i$  espécie

$n$ : número de indivíduos da espécie - contados no trecho do rio ou igarapé/ registrado por pontos/ capturado em rede

$N$ : número de indivíduos de todas as espécies contados no trecho no rio ou igarapé/ número total de pontos amostrados por módulo/ número total de indivíduos capturados em cada módulo.

O  $f_i$  das espécies foi utilizado para estimar medidas da diversidade local de espécies, diversidade alfa, no cálculo do Índice de diversidade de Simpson:

$$D = 1 / \sum f_i^2$$

sendo:

$D$ : Índice de Diversidade de Simpson

$f_i$ : frequência relativa de cada  $i$  espécie

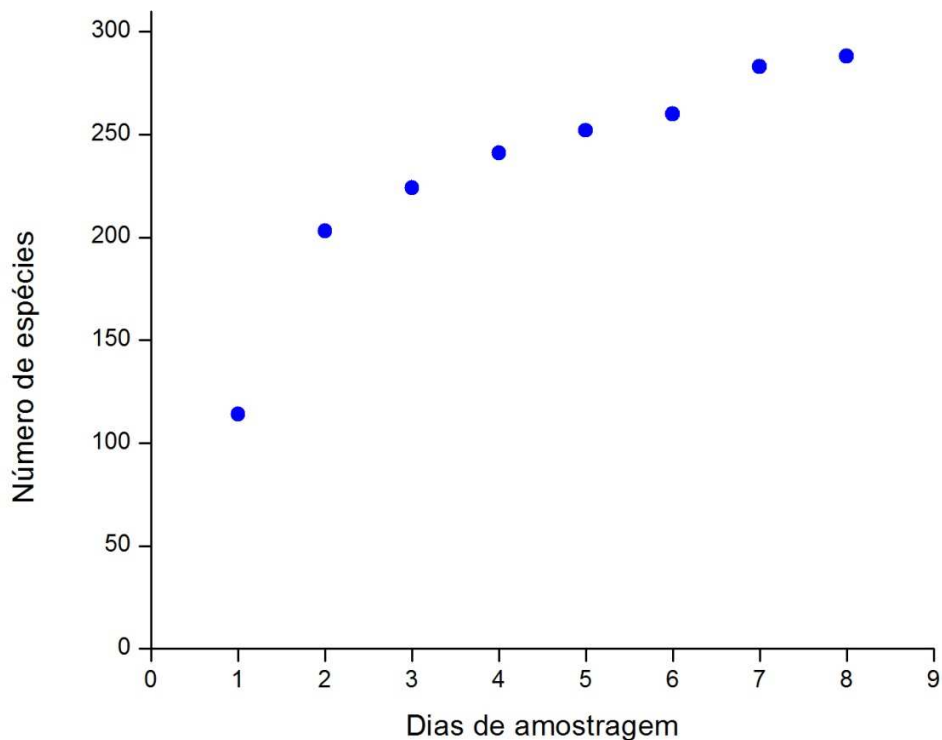
Para aves aquáticas foi possível avaliar a relação entre a diversidade alfa de cada trecho e o número de ambientes no local mediante o coeficiente de correlação de Pearson.

## 8. RESULTADOS

Ao longo de toda a expedição foram detectadas 288 espécies de aves (Anexo 2). É interessante observar que 41 espécies de aves (14 %) registradas por nossas equipes não constam na lista de aves registradas na área do empreendimento da hidrelétrica de Santo Antonio, segundo o EIA. Entretanto, 26 dessas 41 espécies foram registradas na área de empreendimento da hidrelétrica de Jirau. De fato, durante a primeira expedição foi possível confirmar a presença de 15 espécies de aves que constavam somente na lista oficial do EIA, com o status de possível ocorrência para a região. Entre essas espécies, os destaques são uma nova espécie ainda não descrita do gênero *Herpsilochmus* (Cohn-Haft *com.pess.*), uma espécie seguidora de formigas de correição endêmica da margem direita do Rio Madeira - *Rhegmatorhina melanosticta* e uma cigarrinha que segue a frutificação das taboquinhas - *Sporophila schistacea*.

É importante ressaltar que a baixa taxa de detecção das espécies durante essa expedição foi influenciada pela época do ano (período de chuvas) na qual a maioria das espécies de aves é menos ativa e vocaliza menos. Além disso, a não detecção de todas as espécies registradas no EIA também está relacionada ao fato das amostragens ocorrerem apenas na margem esquerda e de que não foram realizadas amostragens em ilhas e umirizais. A curva de acúmulo de espécies fornece outra evidência de que a comunidade ainda não foi suficientemente amostrada, pois não é possível observar uma tendência de estabilização da curva gerada.





**Gráfico 01: Curva de acumulação de espécies.**

## **8.1. Censo terrestre**

### **8.1.1 Método: Redes de neblina**

No total foram capturados 108 indivíduos de 49 espécies ao longo do censo terrestre com redes de neblina (Anexo 2). Das espécies capturadas, quatro podem ser consideradas indicadoras de ambientes conservados: *Dichrozona cincta* (Figura 3), *Coythopis torquata*, *Sclerurus mexicanus* e *Sclerurus ruficularis* (Figura 4).

As tabelas 7 a 10 apresentam listas das espécies capturadas para cada um dos módulos amostrados, contendo também o número de indivíduos, taxas de captura e frequência relativa ( $f_i$ ) das espécies.

**Tabela 7. Espécies capturadas no módulo Ilha do Búfalo, número de indivíduos (N), esforço amostral em numero de horas rede (numero de redes x total de horas em que permaneceram abertas), taxa de captura em 100 horas-rede e com a frequência relativa (*fi*) de ocorrência das espécies.**

Espécie	Ilha do Búfalo			
	N	Esforço	Taxa 100h-rede	<i>Fi</i>
<i>Automolus infuscatus</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Deconychura longicauda</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Deconychura stictolaema</i>	4	222.83	1.80	0.16
<i>Phaethornis philippii</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Dendrocincla merula</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Gymnopathys salvini</i>	3	222.83	1.35	0.12
<i>Willisornis poecilinota</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Lepidothrix coronate</i>	2	222.83	0.90	0.08
<i>Malacoptila rufa</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Microcerculus marginatus</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Myrmoborus myotherinus</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Schiffornis turdinus</i>	3	222.83	1.35	0.12
<i>Sclerurus mexicanus</i>	2	222.83	0.90	0.08
<i>Thamnophilus aethiops</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Turdus albicollis</i>	1	222.83	0.45	0.04
<i>Xiphorhynchus spixii</i>	1	222.83	0.45	0.04
<b>Total</b>		<b>spp/100h-rede</b>	<b>Capturas 100h-rede</b>	<b>Nº Ambientes</b>
16 espécies	25 indivíduos	7.18	11.22	1

**Tabela 8. Espécies capturadas no módulo Ilha das Pedras, número de indivíduos (N), esforço amostral em numero de horas rede (numero de redes x total de horas em que permaneceram abertas), taxa de captura em 100 horas-rede e com a frequência relativa (*fi*) de ocorrência das espécies.**

Espécie	Ilha da Pedra			
	N	esforço	Taxa 100h-rede	<i>fi</i>
<i>Automolus ochrolaemus</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Celeus elegans</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Dendrocincla merula</i>	3	140	2.14	0.07
<i>Dendrocolaptes certhia</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Florisuga mellivora</i>	2	140	1.43	0.05

<i>Formicarius colma</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Glaucis hirsutus</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	3	140	2.14	0.07
<i>Gymnopithys salvini</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Willisornis poecilinota</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Mionectes oleaginous</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Myrmoborus leucophrys</i>	2	140	1.43	0.05
<i>Epinecrophylla haematonota</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Epinecrophylla leucophtalma</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Phaethornis ruber</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Phaethornis hispidus</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Philydor pyrrhodes</i>	2	140	1.43	0.05
<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	2	140	1.43	0.05
<i>Pipra fascicauda</i>	8	140	5.71	0.20
<i>Pipra rubrocapilla</i>	2	140	1.43	0.05
<i>Platyrinchus coronatus</i>	2	140	1.43	0.05
<i>Thamnomanes caesius</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Therenetes leucurus</i>	1	140	0.71	0.02
<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	1	140	0.71	0.02
<b>Total</b>		<b>spp/100h-rede</b>	<b>Capturas 100h-rede</b>	<b>N° Ambientes</b>
25 espécies	42 indivíduos	17.86	30.00	1

**Tabela 9. Espécies capturadas no módulo de Teotônio, número de indivíduos (N), esforço amostral em numero de horas rede (numero de redes x total de horas em que permaneceram abertas), taxa de captura em 100 horas-rede e com a frequência relativa (*fi*) de ocorrência das espécies.**

Espécie	N	Teotônio		
		esforço	Taxa 100h-rede	<i>fi</i>
<i>Cymbilaimus lineatus</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Dichrozona cincta</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	2	167.33	1.20	0.11
<i>Willisornis poecilinota</i>	2	167.33	1.20	0.11
<i>Hypocnemis striatus</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Lepidothrix coronate</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Mionectes macconnelli</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Myrmeciza hemimelaena</i>	2	167.33	1.20	0.11
<i>Myrmoborus myotherinus</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Epinecrophylla haematonota</i>	1	167.33	0.60	0.06

<i>Ramphocelus carbo</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Rhegmatorhina melanosticta</i>	1	167.33	0.60	0.06
<i>Sclerurus rufigularis</i>	2	167.33	1.20	0.11
<i>Dendroplex s picus</i>	1	167.33	0.60	0.06
<b>Total</b>		<b>spp/100h-rede</b>	<b>Capturas 100h-rede</b>	<b>No Ambientes</b>
	18			
	indivídu			
14 espécies	os	8.37	10.76	3

**Tabela 10.** Espécies capturadas no módulo de Jirau margem esquerda, número de indivíduos (N), esforço amostral em numero de horas rede (numero de redes x total de horas em que permaneceram abertas), taxa de captura em 100 horas-rede e com a frequência relativa (*fi*) de ocorrência das espécies.

Espécie	N	Jirau ME		
		esforço	Taxa 100h-rede	<i>fi</i>
<i>Corythopsis</i>				
<i>torquata</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Deconychura</i>				
<i>stictolaema</i>	2	180.17	1.11	0.09
<i>Dendrocincla</i>				
<i>merula</i>	2	180.17	1.11	0.09
<i>Glyphorhynchus</i>				
<i>spirurus</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Gymnopithys</i>				
<i>salvini</i>	3	180.17	1.67	0.13
<i>Poecilinota</i>	2	180.17	1.11	0.09
<i>Lepidothrix</i>				
<i>coronate</i>	2	180.17	1.11	0.09
<i>Myrmotherula</i>				
<i>haematonota</i>	2	180.17	1.11	0.09
<i>Phaethornis</i>				
<i>philippi</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Pipra fascicauda</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Pipra rubrocapilla</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Rhegmatorhina</i>				
<i>melanosticta</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Schiffornis</i>				
<i>turdinus</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Turdus albicollis</i>	1	180.17	0.56	0.04
<i>Xenops minutes</i>	2	180.17	1.11	0.09
<b>Total de espécies</b>		<b>spp/100h-rede</b>	<b>Capturas 100h-rede</b>	<b>Nº Ambientes</b>

15 espécies	23 indivíduos	8.33	12.77	3
-------------	---------------	------	-------	---

O módulo que apresentou maior diversidade de aves amostradas por redes de neblina foi o da Ilha da Pedra (Tabela 11), mesmo tendo apenas duas parcelas amostradas em somente um ambiente, várzea, e o menor tempo de horas\*rede (Tabela 4). A várzea, além de abrigar espécies típicas de áreas alagáveis como *Pipra fascicauda*, favorece a ocorrência de espécies de áreas mais abertas e de beira de rio, o que possivelmente influencia positivamente a diversidade local. Espécies florestais também foram capturadas. Nos módulos com mais de uma ambiente amostrado (Teotônio e Jirau ME) a diversidade não se mostrou mais alta como seria esperado.

**Tabela 11. Índice de diversidade de Simpson (D) calculado para cada um dos módulos amostrados**

Módulo	D
Ilha do Búfalo	11.57
Ilha da Pedra	13.79
Teotônio	12.46
Jirau ME	12.90

### **8.1.2. Método: ponto de escuta**

Através do método de contagens por pontos de escuta foi possível realizar mais de 700 registros durante toda a expedição, totalizando 161 espécies detectadas pertencentes a 41 famílias (Anexo 2). No total foram realizadas mais de 6 horas de gravações das espécies que serão depositadas no acervo de gravações das coleções zoológicas do INPA. No modulo da ilha do Búfalo foram detectadas 46 espécies nos pontos amostrais, no módulo

da ilha das Pedras foram detectadas 31 espécies de aves, no módulo de Teotônio foram detectados 58 espécies e 49 espécies foram detectadas no módulo Jirau.

A riqueza de espécies de cada módulo foi calculada a partir da distribuição de ocorrência das espécies usando uma estimativa Jackknife, a qual indica que uma grande parcela da comunidade de aves ainda não foi amostrada (Tabela 12). Isso reflete principalmente o curto período em que essa amostragem foi realizada e demonstra a necessidade de novas expedições, principalmente na época seca.

**Tabela 12. Riqueza observada e riqueza estimada através do método de pontos de escuta**

<b>Módulo</b>	<b>Nº pontos amostrados</b>	<b>Riqueza observada</b>	<b>Riqueza estimada</b>	<b>Erro padrão</b>
Ilha do Búfalo	58	46	151.40	±30.14
Ilha da Pedra	10	31	76.74	±13.51
Teotônio	28	58	130.980	±16.38
Jirau ME	38	49	87.35	±10.13

Observações qualitativas:

Durante as amostragens por pontos de escutas e durante pequenas incursões próximas aos acampamentos foi possível realizar uma série de observações qualitativas. Foram detectados no módulo da ilha do Búfalo dois ambientes únicos e que são muito sensíveis a perturbações antrópicas: o chavascal e o umirizal. Esses ambientes apresentam uma avifauna única com muitas espécies endêmicas. O chavascal pode ser encontrado no

transecto 2, entretanto não existe nenhum ponto amostral dentro do umirizal. Pesquisas como o monitoramento da fauna, que englobem esses ambientes, podem favorecer o entendimento da dinâmica populacional das aves nesses locais e dessa forma contribuir para conservação dos umirizais e chavascals em outras regiões próximas à área de estudo. Segundo Cohn-Haft e colaboradores (2005) esses umirizais, devido a seu isolamento geográfico e diferenciação florística, podem hospedar espécies novas de aves.

Também foram detectados dois outros ambientes de grande interesse para o monitoramento das espécies de aves: pedrais dentro da mata (floresta ombrófila aberta submontana) e manchas de taboquinha (tabocal). Essas manchas de vegetação diferenciada dentro de uma matriz de floresta de várzea ou de terra-firme podem abrigar várias espécies endêmicas e raras de aves, e atenção especial também será dedicada a esses ambientes nas próximas expedições.

Um evento que merece uma investigação mais detalhada é o agrupamento e deslocamento em conjunto de cerca de 100 indivíduos de *Tyrannus savana* e 60 indivíduos de *Tyrannus melancholicus* ( ou *Tyrannus albogularis*). No dia 20 de março foi observado o agrupamento dessas espécies sobrevoando a copa das árvores na várzea do rio Madeira, com rápidas paradas para alimentação e ou descanso. Pesquisas bibliográficas e consulta a outros pesquisadores estão sendo realizadas para melhor compreender esse evento.

Outro evento interessante foi a predação de uma jararaca (*Botrops* sp.) por um gavião-cancão (*Daptrius ater*). A jararaca possuía cerca de 30 cm e ainda se contorcia, mesmo tendo sua cabeça parcialmente devorada pelo gavião. Em conversas com a população local, foi indicado que essa espécie de gavião, relativamente comum, costuma se alimentar de cobras.

Uma observação qualitativa também importante foi o registro de um leque de *Phaethornis ruber* em mata ombrófila aberta secundária. Esses registros podem ajudar a compreender a época e locais de reprodução dessa espécie.

Demais observações:

Durante essa expedição foi possível detectar várias espécies de mamíferos, tais como:

\*Anta (*Tapirus terrestris*) – três avistamentos na mata de várzea e rastros em umirizal.

\*Onça pintada (*Panthera onca*) – pegadas e vocalizações em floresta ombrófila aberta.

\*Quatis (*Nasua nasua*) – registro visual de um bando de aproximadamente 20 indivíduos, entre eles filhotes, forrageando, descansando e brincando (filhotes) no sub-bosque e estrato médio de floresta ombrófila mista.

\*Jaguaririca (*Leopardus pardalis*) – um indivíduo foi avistado sobre um cipó grosso a 5 metros de altura em um dos pontos amostrais em floresta ombrófila aberta. Passado um minuto da chegada do pesquisador ao ponto (MCC) o animal pulou para o chão e saiu sorrateiramente na mata.

\*Cutia (*Dasyprocta cf. fuliginosa*) – avistamentos em várzea e floresta ombrófila aberta.

\*Queixadas (*Tayassu pecari*) – vocalizações e pegadas em floresta ombrófila aberta.

\*Saguís (*Saguinus labiatus* e *Saguinus fuscicollis weddelli*) em floresta ombrófila aberta e capoeiras.

\*Macaco barrigudo (*Lagothrix* sp.), guariba (*Alouatta seniculus*), macaco-de-cheiro (*Saimiri ustus*), macaco-prego (*Cebus apella*), duas espécies de zogue-zogue (*Callicebus caligatus* margem esquerda do Madeira e *Callicebus bernhardi* na margem direita do rio Madeira).

\*Veado-mateiro (*Mazama* sp.) em floresta ombrófila aberta.

\*Jacarés (*Paleosuchus* sp.) – avistamento em pequeno igarapé dentro da floresta ombrófila aberta.

## **8.2. Censo Aquático**



Foram registradas 70 espécies de aves em ambientes associados aos rios e igarapés na área de estudo, das quais 24 são espécies de aves aquáticas. O total de indivíduos contados foi 1.123 (ver Tabela 15).

### Ambientes

A mata ripária foi o ambiente com maior número de espécies detectadas e indivíduos contados. Mais da metade das espécies detectadas na mata ripária não foi detectada em outros ambientes (Tabela 13) e 63% das espécies de aves aquáticas foram registradas na mata ripária. Os ambientes antropizados como quintais e roças foram o segundo tipo de ambiente com maior registro de espécies, com oito espécies exclusivas a esse ambiente. Duas dessas espécies, a jaçanã (*Jacana jacana*) e o quero-quero (*Vanellus chilensis*), são aves aquícolas que usualmente estão associadas aos ambientes antropizados. Cabe destacar a importância dos troncos na água como ambiente utilizado como poleiro pelo martim-pescador (Alcedinidae), pelas andorinhas (Hirundinidae) e pela maria-da-praia (*Ochthornis littoralis*). Comparado com outros ambientes, esse último foi o segundo com maior número de indivíduos contados pertencentes a onze espécies de aves e com 47% do total de indivíduos censados (Tabela 13). O peitoril (*Atticora fasciata*) com 278 indivíduos contados foi a espécie com mais indivíduos durante o estudo e foi detectada exclusivamente em troncos na água.

Ambientes especiais como praias de areia, barreiros e pedrais não estavam disponíveis no momento dos levantamentos de dados, visto o alto nível dos rios e igarapés no período desses levantamentos de dados.

**Tabela 13. Número de espécies e indivíduos registrados por ambiente durante o censo aquático**

Ambiente	Registros exclusivos ao ambiente		Registros em múltiplos ambientes	
	Espécies	Indivíduos	Espécies	Indivíduos
Mata ripária	25	116	46	671
Ambiente Antropizado	8	20	21	187
Tronco na água	4	370	11	526
Igapó	4	19	10	225
Água			2	20
Boca de Igarapé			1	11

Barranco	2	111
Vegetação Herbácea Ripária	6	119
Praia de lama	2	10

### Rios e Igarapés

Considerando o total de transectos por cada curso de água (rio ou igarapé), o rio Madeira apresentou o maior número de espécies, com 28 espécies registradas em as duas margens do rio e 3 espécies registradas apenas na margem esquerda. O rio Jaci-Paraná foi o terceiro com maior número de espécies, com 24 espécies de aves detectadas. Em quatro igarapés não foi detectada nenhuma espécie de ave (Tabela 14). Menos de 250 m de três desses igarapés eram acessíveis e a pouca amostragem em uma visita única pode ter influenciado na detecção das aves. Amostragens repetidas nos locais permitirão inferências mais acuradas sobre a detectabilidade e ocupação desses igarapés por aves.

**Tabela 14. Número de espécies e indivíduos de aves detectadas em cada rio e igarapé amostrado.**

Rio ou Igarapé	N Espécies	N indivíduos
Rio Madeira margem esquerda	31	145
Rio Madeira margem direita	28	227
Rio Jaci-Paraná	24	196
Igarapé 01	16	44
Rio Branco	15	86
Ilha do Búfalo	13	58
Igarapé Contra	11	50
Igarapé Jatuarana	11	22
Igarapé Lusitana	10	24
Rio Caracol	9	45
Igarapé do Ceará	9	19
Ilha 2	9	26
Igarapé03	7	29
Igarapé Madalena	6	16
Igarapé11	6	33
Igarapé05	6	11
Rio Caripuna	5	18
Igarapé28	5	5
Ilha 1	4	9

Igarapé22	4	7
Ilha da Pedra	3	5
Igarapé36	3	8
Igarapé Santana	2	2
Igarapé07	2	2
Igarapé33	2	4
Igarapé08	2	10
Igarapé23	2	10
Igarapé31	2	5
Igarapé06	1	1
Igarapé26	1	1
Igarapé35	1	1
Igarapé25	1	2
Igarapé39	0	0
Igarapé40	0	0
Igarapé04	0	0
Igarapé30	0	0
Igarapé32	0	0

Diversidade nos transectos de rios e igarapés amostrados.

Os transectos com maior diversidade de espécies, relacionados com o número de indivíduos, foram o Igarapé Jatuarana (Igar\_37), o Igarapé do Ceará (Igar\_27) e o Igarapé Lusitana (Igar\_24). Na Tabela 15 estão os transectos amostrados com os registros em cada um incluindo: as espécies, o número de espécies e de indivíduos por espécie, o total de indivíduos e ambientes, a frequência relativa de cada espécie e o valor do índice de diversidade de Simpson de cada transecto.

**Tabela 15. Espécies, ambientes e diversidade em cada Transecto.**

Transecto	Espécie	a	b	c	d	F <sub>i</sub>	D= 1/ΣF <sub>i</sub> <sup>2</sup>
Igar_01	<i>Cairina moschata</i>		2			0,043	
Igar_01	<i>Monasa nigrifrons</i>		4			0,085	
Igar_01	<i>Melanerpes cruentatus</i>		2			0,043	
Igar_01	<i>Crotophaga major</i>		6			0,128	
Igar_01	<i>Piaya cayana</i>		2			0,043	
Igar_01	<i>Ardea cocoi</i>		1			0,021	
Igar_01	<i>Ara ararauna</i>		2			0,043	
Igar_01	<i>Brotogeris chrysopterus</i>		5			0,106	
Igar_01	<i>Chloroceryle amazona</i>		3			0,064	
Igar_01	<i>Crotophaga major</i>		1			0,021	
Igar_01	<i>Chloroceryle inda</i>		1			0,021	

lgar_01	<i>Megaceryle torquata</i>	1			0,021	
lgar_01	<i>Nasica longirostris</i>	1			0,021	
lgar_01	<i>Celeus flavus</i>	1			0,021	
lgar_01	<i>Sarcoramphus papa</i>	1			0,021	
lgar_01	<i>Coragyps atratus</i>	6			0,128	
lgar_01	<i>Cairina moschata</i>	4			0,085	
lgar_01	<i>Ramphastos tucanus</i>	1			0,021	
lgar_01	<i>Ara ararauna</i>	2			0,043	
lgar_01	<i>Chloroceryle americana</i>	1			0,021	
<b>lgar_01</b>		<b>20</b>		<b>47</b>	<b>3</b>	<b>2,277</b>
lgar_02	<i>Ara ararauna</i>	5			0,278	
lgar_02	<i>Chloroceryle amazona</i>	5			0,278	
lgar_02	<i>Pulsatrix perspicillata</i>	1			0,056	
lgar_02	<i>Ramphastos tucanus</i>	4			0,222	
lgar_02	<i>Ara macao</i>	3			0,167	
<b>lgar_02</b>		<b>5</b>		<b>18</b>	<b>1</b>	<b>4,263</b>
lgar_03	<i>Egretta thula</i>	2			0,069	
lgar_03	<i>Ardea alba</i>	14			0,483	
lgar_03	<i>Sterna supercilialis</i>	8			0,276	
lgar_03	<i>Megaceryle torquata</i>	1			0,034	
lgar_03	<i>Ardea cocoi</i>	1			0,034	
lgar_03	<i>Pilherodius pileatus</i>	2			0,069	
lgar_03	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1			0,034	
<b>lgar_03</b>		<b>7</b>		<b>29</b>	<b>2</b>	<b>3,103</b>
<b>lgar_04</b>	<b><i>Chloroceryle amazona</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>
lgar_05	<i>Pteroglossus castanotis</i>	2			0,200	
lgar_05	<i>Pilherodius pileatus</i>	1			0,100	
lgar_05	<i>Monasa nigrifrons</i>	1			0,100	
lgar_05	<i>Ara ararauna</i>	4			0,400	
lgar_05	<i>Psarocolius viridis</i>	2			0,200	
<b>lgar_05</b>		<b>5</b>		<b>10</b>	<b>1</b>	<b>3,846</b>
<b>lgar_06</b>	<b><i>Chloroceryle amazona</i></b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>
lgar_07	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,500	
lgar_07	<i>Megaceryle torquata</i>	1			0,500	
<b>lgar_07</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>	<b>2,000</b>
<b>lgar_08</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
lgar_09	<i>Daptrius ater</i>	1			0,063	
lgar_09	<i>Crotophaga major</i>	5			0,313	
lgar_09	<i>Cacicus cela</i>	6			0,375	
lgar_09	<i>Chloroceryle americana</i>	1			0,063	
lgar_09	<i>Monasa nigrifrons</i>	1			0,063	
lgar_09	<i>Pionus menstruus</i>	2			0,125	
<b>lgar_09</b>		<b>6</b>		<b>16</b>	<b>1</b>	<b>3,765</b>

lgar_10	<i>Opisthocomus hoazin</i>	2			0,040	
lgar_10	<i>Chloroceryle inda</i>	1			0,020	
lgar_10	<i>Tachycineta albiventer</i>	1			0,020	
lgar_10	<i>Egretta thula</i>	2			0,040	
lgar_10	<i>Monasa nigrifrons</i>	1			0,020	
lgar_10	<i>Atticora fasciata</i>	30			0,600	
lgar_10	<i>Coragyps atratus</i>	3			0,060	
lgar_10	<i>Butorides striatus</i>	1			0,020	
lgar_10	<i>Cacicus cela</i>	3			0,060	
lgar_10	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	1			0,020	
lgar_10	<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	5			0,100	
<b>lgar_10</b>		<b>11</b>	<b>50</b>	<b>2</b>		<b>2,615</b>
lgar_11	<i>Paroaria gularis</i>	4			0,121	
lgar_11	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,061	
lgar_11	<i>Cairina moschata</i>	1			0,030	
lgar_11	<i>Atticora fasciata</i>	20			0,606	
lgar_11	<i>Megaceryle torquata</i>	1			0,030	
lgar_11	<i>Pionus menstruus</i>	5			0,152	
<b>lgar_11</b>		<b>6</b>	<b>33</b>	<b>4</b>		<b>2,436</b>
lgar_12_Caracol	<i>Atticora fasciata</i>	8			0,160	
lgar_12_Caracol	<i>Crotophaga major</i>	1			0,020	
lgar_12_Caracol	<i>Amazona ochrocephala</i>	15			0,300	
lgar_12_Caracol	<i>Chloroceryle amazona</i>	6			0,120	
lgar_12_Caracol	<i>Chloroceryle americana</i>	4			0,080	
lgar_12_Caracol	<i>Dacnis flaviventer</i>	2			0,040	
lgar_12_Caracol	<i>Cacicus cela</i>	3			0,060	
lgar_12_Caracol	<i>Thraupis palmarum</i>	5			0,100	
lgar_12_Caracol	<i>Monasa nigrifrons</i>	3			0,060	
lgar_12_Caracol	<i>Monasa nigrifrons</i>	2			0,040	
lgar_12_Caracol	<i>Chloroceryle inda</i>	1			0,020	
<b>lgar_12_Caracol</b>		<b>11</b>	<b>50</b>	<b>4</b>		<b>6,345</b>
lgar_22	<i>Pilherodius pileatus</i>	2			0,286	
lgar_22	<i>Ardea cocoi</i>	2			0,286	
lgar_22	<i>Cairina moschata</i>	1			0,143	
lgar_22	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,286	
<b>lgar_22</b>		<b>4</b>	<b>7</b>	<b>1</b>		<b>3,769</b>
lgar_23	<i>Crotophaga ani</i>	5			0,500	
lgar_23	<i>Cacicus cela</i>	5			0,500	
<b>lgar_23</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>1</b>		<b>2,000</b>
lgar_24	<i>Tachycineta albiventer</i>	1			0,042	
lgar_24	<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	4			0,167	
lgar_24	<i>Ardea alba</i>	1			0,042	
lgar_24	<i>Pitangus sulphuratus</i>	2			0,083	

lgar_24	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	3				0,125	
lgar_24	<i>Butorides striatus</i>	1				0,042	
lgar_24	<i>Megaceryle torquata</i>	1				0,042	
lgar_24	<i>Ara ararauna</i>	5				0,208	
lgar_24	<i>Cairina moschata</i>	4				0,167	
lgar_24	<i>Monasa nigrifrons</i>	2				0,083	
<b>lgar_24</b>		<b>10</b>		<b>24</b>	<b>5</b>		<b>7,385</b>
<b>lgar_25</b>	<i>Vanellus chilensis</i>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
<b>lgar_26</b>	<i>Monasa nigrifrons</i>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
lgar_27	<i>Megaceryle torquata</i>	2				0,118	
lgar_27	<i>Tachycineta albiventer</i>	2				0,118	
lgar_27	<i>Jacana jacana</i>	2				0,118	
lgar_27	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	1				0,059	
lgar_27	<i>Crotophaga major</i>	3				0,176	
lgar_27	<i>Chloroceryle amazona</i>	2				0,118	
lgar_27	<i>Ochthornis littoralis</i>	2				0,118	
lgar_27	<i>Ardea alba</i>	3				0,176	
<b>lgar_27</b>		<b>8</b>		<b>17</b>	<b>5</b>		<b>7,410</b>
lgar_28	<i>Thraupis palmarum</i>	1				0,250	
lgar_28	<i>Ochthornis littoralis</i>	1				0,250	
lgar_28	<i>Playa cayana</i>	1				0,250	
lgar_28	<i>Chloroceryle amazona</i>	1				0,250	
<b>lgar_28</b>		<b>4</b>		<b>4</b>	<b>3</b>		<b>4,000</b>
lgar_29	<i>Crotophaga ani</i>	1				0,500	
lgar_29	<i>Chloroceryle amazona</i>	1				0,500	
<b>lgar_29</b>		<b>2</b>		<b>2</b>	<b>1</b>		<b>2,000</b>
<b>lgar_30</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,000</b>
lgar_31	<i>Atticora fasciata</i>	4				0,800	
lgar_31	<i>Butorides striatus</i>	1				0,200	
<b>lgar_31</b>		<b>2</b>		<b>5</b>	<b>2</b>		<b>1,471</b>
<b>lgar_32</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,000</b>
lgar_33	<i>Crotophaga major</i>	1				0,250	
lgar_33	<i>Psarocolius decumanus</i>	3				0,750	
<b>lgar_33</b>		<b>2</b>		<b>4</b>	<b>1</b>		<b>1,600</b>
<b>lgar_34</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,000</b>
<b>lgar_35</b>	<i>Melanerpes cruentatus</i>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
lgar_36	<i>Chloroceryle amazona</i>	1				0,111	
lgar_36	<i>Philohydor lictor</i>	2				0,222	
lgar_36	<i>Thraupis episcopus</i>	4				0,444	
lgar_36	<i>Saltator coerulescens</i>	2				0,222	
<b>lgar_36</b>		<b>4</b>		<b>9</b>	<b>2</b>		<b>3,240</b>
lgar_37	<i>Crotophaga major</i>	5				0,227	
lgar_37	<i>Butorides striatus</i>	1				0,045	

lgar_37	<i>Monasa nigrifrons</i>	4			0,182	
lgar_37	<i>Coragyps atratus</i>	1			0,045	
lgar_37	<i>Daptrius ater</i>	3			0,136	
lgar_37	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	1			0,045	
lgar_37	<i>Cacicus haemorrhous</i>	1			0,045	
lgar_37	<i>Ardea alba</i>	1			0,045	
lgar_37	<i>Galbula dea</i>	2			0,091	
lgar_37	<i>Rupornis magnirostris</i>	1			0,045	
lgar_37	<i>Megaceryle torquata</i>	2			0,091	
<b>lgar_37</b>		<b>11</b>		<b>22</b>	<b>4</b>	<b>7,562</b>
<b>lgar_39</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
<b>lgar_40</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
T01	<i>Megaceryle torquata</i>	2			0,111	
T01	<i>Phaetusa simplex</i>	2			0,111	
T01	<i>Tachycineta albiventer</i>	6			0,333	
T01	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,111	
T01	<i>Pilherodius pileatus</i>	1			0,056	
T01	<i>Orthopsittaca manilata</i>	1			0,056	
T01	<i>Atticora fasciata</i>	4			0,222	
<b>T01</b>		<b>7</b>		<b>18</b>	<b>4</b>	<b>4,909</b>
T02	<i>Atticora fasciata</i>	1			0,083	
T02	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	1			0,083	
T02	<i>Megaceryle torquata</i>	5			0,417	
T02	<i>Ara chloroptera</i>	2			0,167	
T02	<i>Daptrius ater</i>	1			0,083	
T02	<i>Ara ararauna</i>	2			0,167	
<b>T02</b>		<b>6</b>		<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4,000</b>
T05	<i>Ardea alba</i>	3			0,086	
T05	<i>Pilherodius pileatus</i>	2			0,057	
T05	<i>Egretta thula</i>	2			0,057	
T05	<i>Tachycineta albiventer</i>	5			0,143	
T05	<i>Atticora fasciata</i>	9			0,257	
T05	<i>Tachycineta albiventer</i>	7			0,200	
T05	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,029	
T05	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	6			0,171	
<b>T05</b>		<b>8</b>		<b>35</b>	<b>2</b>	<b>5,861</b>
<b>T06</b>	<i>Sterna superciliaris</i>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1,000</b>
<b>T07</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
<b>T08</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
<b>T09</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
<b>T10</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0,000</b>
T11	<i>Crotophaga major</i>	6			0,429	
T11	<i>Ardea cocoi</i>	1			0,071	

T11	<i>Monasa nigrifrons</i>	1			0,071	
T11	<i>Pionus menstruus</i>	6			0,429	
<b>T11</b>		<b>4</b>	<b>14</b>	<b>1</b>		<b>2,649</b>
T12	<i>Ardea alba</i>	4			0,105	
T12	<i>Egretta thula</i>	3			0,079	
T12	<i>Pilherodius pileatus</i>	1			0,026	
T12	<i>Crotophaga major</i>	3			0,079	
T12	<i>Tachycineta albiventer</i>	13			0,342	
T12	<i>Megaceryle torquata</i>	6			0,158	
T12	<i>Ochthornis littoralis</i>	5			0,132	
T12	<i>Ammodramus aurifrons</i>	2			0,053	
T12	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,026	
<b>T12</b>		<b>9</b>	<b>38</b>	<b>1</b>		<b>5,348</b>
T16	<i>Ochthornis littoralis</i>	2			0,400	
T16	<i>Ramphastos tucanus</i>	1			0,200	
T16	<i>Trogon curucui</i>	2			0,400	
<b>T16</b>		<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>		<b>2,778</b>
T17	<i>Atticora fasciata</i>	32			0,552	
T17	<i>Tachycineta albiventer</i>	7			0,121	
T17	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	4			0,069	
T17	<i>Ochthornis littoralis</i>	3			0,052	
T17	<i>Paroaria gularis</i>	1			0,017	
T17	<i>Pilherodius pileatus</i>	2			0,034	
T17	<i>Nycticorax nycticorax</i>	1			0,017	
T17	<i>Crotophaga major</i>	2			0,034	
T17	<i>Butorides striatus</i>	1			0,017	
T17	<i>Vanellus cayanus</i>	1			0,017	
T17	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,017	
T17	<i>Crotophaga ani</i>	2			0,034	
T17	<i>Psarocolius viridis</i>	1			0,017	
<b>T17</b>		<b>13</b>	<b>58</b>	<b>4</b>		<b>3,014</b>
T18	<i>Butorides striatus</i>	2			0,067	
T18	<i>Megaceryle torquata</i>	5			0,167	
T18	<i>Chloroceryle amazona</i>	4			0,133	
T18	<i>Ammodramus aurifrons</i>	1			0,033	
T18	<i>Atticora fasciata</i>	9			0,300	
T18	<i>Paroaria gularis</i>	2			0,067	
T18	<i>Chloroceryle inda</i>	1			0,033	
T18	<i>Cacicus cela</i>	5			0,167	
T18	<i>Sterna superciliaris</i>	1			0,033	
<b>T18</b>		<b>9</b>	<b>30</b>	<b>4</b>		<b>5,696</b>
T19	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,033	
T19	<i>Megaceryle torquata</i>	4			0,067	



T19	<i>Chloroceryle americana</i>	1			0,017	
T19	<i>Atticora fasciata</i>	29			0,483	
T19	<i>Ara macao</i>	14			0,233	
T19	<i>Tachycineta albiventer</i>	7			0,117	
T19	<i>Cacicus cela</i>	3			0,050	
<b>T19</b>		<b>7</b>	<b>60</b>	<b>3</b>		<b>3,226</b>
T20_Rio Branco	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Mesembrinibis cayennens</i>	4			0,047	
T20_Rio Branco	<i>Cacicus cela</i>	2			0,023	
T20_Rio Branco	<i>Ramphastos tucanus</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Megaceryle torquata</i>	6			0,070	
T20_Rio Branco	<i>Playa cayana</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Atticora fasciata</i>	49			0,570	
T20_Rio Branco	<i>Chloroceryle americana</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Tachycineta albiventer</i>	9			0,105	
T20_Rio Branco	<i>Psarocolius viridis</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Ibycter americanus</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Ara macao</i>	2			0,023	
T20_Rio Branco	<i>Cathartes aura</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Anhinga anhinga</i>	1			0,012	
T20_Rio Branco	<i>Brotogeris chrysopterus</i>	6			0,070	
<b>T20_Rio Branco</b>		<b>15</b>	<b>86</b>	<b>3</b>		<b>2,860</b>
T21	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,091	
T21	<i>Cairina moschata</i>	1			0,045	
T21	<i>Tachycineta albiventer</i>	7			0,318	
T21	<i>Atticora fasciata</i>	2			0,091	
T21	<i>Megaceryle torquata</i>	9			0,409	
T21	<i>Ammodramus humeralis</i>	1			0,045	
<b>T21</b>		<b>6</b>	<b>22</b>	<b>3</b>		<b>3,457</b>
T22	<i>Chloroceryle amazona</i>	3			0,600	
T22	<i>Megaceryle torquata</i>	2			0,400	
<b>T22</b>		<b>2</b>	<b>5</b>	<b>1</b>		<b>1,923</b>
T23	<i>Megaceryle torquata</i>	5			0,357	
T23	<i>Ochthornis littoralis</i>	2			0,143	
T23	<i>Tachycineta albiventer</i>	1			0,071	
T23	<i>Crotophaga major</i>	5			0,357	
T23	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,071	
<b>T23</b>		<b>5</b>	<b>14</b>	<b>3</b>		<b>3,500</b>
T24	<i>Ardea alba</i>	1			0,071	
T24	<i>Ara ararauna</i>	4			0,286	
T24	<i>Crotophaga major</i>	2			0,143	
T24	<i>Psarocolius decumanus</i>	6			0,429	
T24	<i>Chloroceryle amazona</i>	1			0,071	

<b>T24</b>		<b>5</b>		<b>14</b>	<b>1</b>		<b>3,379</b>
T25	<i>Cairina moschata</i>		1			0,111	
T25	<i>Pitangus sulphuratus</i>		2			0,222	
T25	<i>Tachycineta albiventer</i>		2			0,222	
T25	<i>Psarocolius decumanus</i>		4			0,444	
<b>T25</b>		<b>4</b>		<b>9</b>	<b>1</b>		<b>3,240</b>
T26	<i>Tachycineta albiventer</i>		9			0,346	
T26	<i>Pitangus sulphuratus</i>		1			0,038	
T26	<i>Crotophaga ani</i>		3			0,115	
T26	<i>Cairina moschata</i>		1			0,038	
T26	<i>Rupornis magnirostris</i>		1			0,038	
T26	<i>Ochthornis littoralis</i>		3			0,115	
T26	<i>Ardea alba</i>		1			0,038	
T26	<i>Crotophaga major</i>		6			0,231	
T26	<i>Ammodramus aurifrons</i>		1			0,038	
<b>T26</b>		<b>9</b>		<b>26</b>	<b>2</b>		<b>4,829</b>
T27	<i>Pitangus sulphuratus</i>		2			0,091	
T27	<i>Ochthornis littoralis</i>		4			0,182	
T27	<i>Atticora fasciata</i>		3			0,136	
T27	<i>Tachycineta albiventer</i>		9			0,409	
T27	<i>Psarocolius decumanus</i>		1			0,045	
T27	<i>Phaetusa simplex</i>		2			0,091	
T27	<i>Sterna superciliaris</i>		1			0,045	
<b>T27</b>		<b>7</b>		<b>22</b>	<b>3</b>		<b>4,172</b>
T28	<i>Ochthornis littoralis</i>		1			0,250	
T28	<i>Tachycineta albiventer</i>		2			0,500	
T28	<i>Paroaria gularis</i>		1			0,250	
<b>T28</b>		<b>3</b>		<b>4</b>	<b>1</b>		<b>2,667</b>
T30	<i>Ochthornis littoralis</i>		7			0,875	
T30	<i>Calidris pusilla</i>		1			0,125	
<b>T30</b>		<b>2</b>		<b>8</b>	<b>2</b>		<b>1,280</b>
<b>T31</b>	<i>Ochthornis littoralis</i>	<b>1</b>	<b>2</b>			<b>1,000</b>	<b>1,000</b>
T32	<i>Atticora fasciata</i>		4			0,286	
T32	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>		6			0,429	
T32	<i>Paroaria gularis</i>		2			0,143	
T32	<i>Crotophaga major</i>		1			0,071	
T32	<i>Ochthornis littoralis</i>		1			0,071	
<b>T32</b>		<b>5</b>		<b>14</b>	<b>2</b>		<b>3,379</b>
T33	<i>Crotophaga major</i>		1			0,043	
T33	<i>Atticora fasciata</i>		8			0,348	
T33	<i>Ardea alba</i>		2			0,087	
T33	<i>Megaceryle torquata</i>		1			0,043	
T33	<i>Cacicus cela</i>		2			0,087	

T33	<i>Ochthornis littoralis</i>	2			0,087	
T33	<i>Tachycineta albiventer</i>	2			0,087	
T33	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	4			0,174	
T33	<i>Coragyps atratus</i>	1			0,043	
<b>T33</b>		<b>9</b>	<b>23</b>	<b>3</b>		<b>5,343</b>
<b>T34</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		<b>0,000</b>
T35	<i>Milvago chimachima</i>	1			0,167	
T35	<i>Crotophaga ani</i>	3			0,500	
T35	<i>Ochthornis littoralis</i>	2			0,333	
<b>T35</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>2,571</b>
T36	<i>Ochthornis littoralis</i>	1			0,500	
T36	<i>Crotophaga major</i>	1			0,500	
<b>T36</b>		<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2,000</b>
T37	<i>Cacicus cela</i>	5			0,192	
T37	<i>Monasa nigrifrons</i>	2			0,077	
T37	<i>Crotophaga major</i>	1			0,038	
T37	<i>Ochthornis littoralis</i>	1			0,038	
T37	<i>Butorides striatus</i>	2			0,077	
T37	<i>Coragyps atratus</i>	2			0,077	
T37	<i>Tachycineta albiventer</i>	1			0,038	
T37	<i>Cairina moschata</i>	2			0,077	
T37	<i>Atticora fasciata</i>	10			0,385	
<b>T37</b>		<b>9</b>	<b>26</b>	<b>4</b>		<b>4,694</b>
T38	<i>Ochthornis littoralis</i>	6			0,462	
T38	<i>Ammodramus aurifrons</i>	1			0,077	
T38	<i>Psarocolius decumanus</i>	1			0,077	
T38	<i>Rupornis magnirostris</i>	1			0,077	
T38	<i>Philohydor lictor</i>	2			0,154	
T38	<i>Monasa nigrifrons</i>	2			0,154	
<b>T38</b>		<b>6</b>	<b>13</b>	<b>3</b>		<b>3,596</b>
T39	<i>Tyrannus melancholicus</i>	3			0,103	
T39	<i>Tyrannus savana</i>	2			0,069	
T39	<i>Tachycineta albiventer</i>	3			0,103	
T39	<i>Ardea cocoi</i>	1			0,034	
T39	<i>Myiodynastes maculatus</i>	1			0,034	
T39	<i>Cacicus cela</i>	1			0,034	
T39	<i>Ochthornis littoralis</i>	1			0,034	
T39	<i>Ammodramus aurifrons</i>	1			0,034	
T39	<i>Vanellus cayanus</i>	12			0,414	
T39	<i>Vanellus chilensis</i>	4			0,138	
<b>T39</b>		<b>10</b>	<b>29</b>	<b>3</b>		<b>4,497</b>
T40	<i>Tachycineta albiventer</i>	1			0,077	
T40	<i>Tyrannus melancholicus</i>	2			0,154	

T40	<i>Crotophaga major</i>	2			0,154	
T40	<i>Crotophaga ani</i>	3			0,231	
T40	<i>Jacana jacana</i>	1			0,077	
T40	<i>Butorides striatus</i>	1			0,077	
T40	<i>Troglodytes musculus</i>	1			0,077	
T40	<i>Ochthornis littoralis</i>	2			0,154	
<b>T40</b>		<b>8</b>	<b>13</b>	<b>3</b>		<b>6,760</b>
T41	<i>Ochthornis littoralis</i>	5			0,500	
T41	<i>Atticora fasciata</i>	4			0,400	
T41	<i>Daptrius ater</i>	1			0,100	
<b>T41</b>		<b>3</b>	<b>10</b>	<b>2</b>		<b>2,381</b>
T42	<i>Atticora fasciata</i>	34			0,442	
T42	<i>Coragyps atratus</i>	2			0,026	
T42	<i>Megaceryle torquata</i>	6			0,078	
T42	<i>Tachycineta albiventer</i>	4			0,052	
T42	<i>Orthopsittaca manilata</i>	4			0,052	
T42	<i>Crotophaga major</i>	1			0,013	
T42	<i>Ochthornis littoralis</i>	4			0,052	
T42	<i>Ara macao</i>	11			0,143	
T42	<i>Pteroglossus castanotis</i>	4			0,052	
T42	<i>Playa cayana</i>	1			0,013	
T42	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	3			0,039	
T42	<i>Chloroceryle amazona</i>	2			0,026	
T42	<i>Monasa nigrifrons</i>	1			0,013	
<b>T42</b>		<b>13</b>	<b>77</b>	<b>2</b>		<b>4,244</b>
T43	<i>Orthopsittaca manilata</i>	11			0,344	
T43	<i>Tachycineta albiventer</i>	3			0,094	
T43	<i>Atticora fasciata</i>	4			0,125	
T43	<i>Monasa nigrifrons</i>	2			0,063	
T43	<i>Chloroceryle amazona</i>	3			0,094	
T43	<i>Playa cayana</i>	1			0,031	
T43	<i>Butorides striatus</i>	1			0,031	
T43	<i>Crotophaga major</i>	2			0,063	
T43	<i>Anhinga anhinga</i>	1			0,031	
T43	<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	1			0,031	
T43	<i>Pilherodius pileatus</i>	1			0,031	
T43	<i>Rupornis magnirostris</i>	1			0,031	
T43	<i>Ochthornis littoralis</i>	1			0,031	
<b>T43</b>		<b>13</b>	<b>32</b>	<b>2</b>		<b>6,024</b>
T44	<i>Atticora fasciata</i>	4			0,667	
T44	<i>Megaceryle torquata</i>	1			0,167	
T44	<i>Cairina moschata</i>	1			0,167	
<b>T44</b>		<b>3</b>	<b>6</b>	<b>2</b>		<b>2,000</b>

T45	<i>Phaetusa simplex</i>	5			0,192
T45	<i>Ochthornis littoralis</i>	3			0,115
T45	<i>Pionus menstruus</i>	5			0,192
T45	<i>Atticora fasciata</i>	10			0,385
T45	<i>Pilherodius pileatus</i>	2			0,077
T45	<i>Cairina moschata</i>	1			0,038
<b>T45</b>		<b>6</b>	<b>26</b>	<b>3</b>	<b>4,122</b>
Total		70	1123		

**Legenda:** a: Número de espécies por transecto, b: Número indivíduos por espécie, c: Número indivíduos por transecto, d: Número de ambientes por transecto, F<sub>i</sub>: Freqüência relativa, D: Índice de diversidade de Simpson.

A correlação entre o número de ambientes registrados em cada trecho e a diversidade foi moderada ( $r = 0,761$ ,  $p < 0,001$ ). O 58% da variação no número de espécies registradas, considerando o número de indivíduos, foi explicado pelo número de ambientes usados pelas espécies no instante de detecção.

O Igarapé Jatuarana teve o índice de diversidade local mais alto, porém mais de metade das espécies (54.55%) foi registrada em ambientes antropizados. Isto sugere que a alta diversidade local nesse igarapé está associada ao aporte de espécies por ambientes antropizados e que é pouca a relevância do local para a conservação de espécies local e regional, mesmo com um maior valor no índice de diversidade local.



Figura 1 – Campinarana encontrada no módulo da Ilha do Búfalo, este ambiente possui muitas espécies endêmicas.



Figura 2 – *Dichrozona cincta*, espécie capturada no módulo de Teotônio, transecto T2, parcela 2000. Essa espécie é indicativa de ambiente conservado.



Figura 3 – *Sclerurus rufigularis*, espécie indicativa de ambiente conservado.





Figura 4 – *Pipra fascicauda*, macho, capturado na parcela 00 do módulo Ilha da Pedra. Espécie comumente observada em área de várzea.

## 9. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Cohn-Haft *et al.* 2005 (Relatório final - *Diagnóstico Temático de AVIFAUNA - UHes Salto do Jirau e Santo Antônio*)

Sick, H. 1997. *Ornitologia brasileira*. Edição revista e ampliada por José Fernando Pacheco. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Ridgely, R. S. & G. Tudor. 1989. *The birds of South America*. Vol. I. The oscine passerines. Univ. of Texas Press, Austin, Texas.

Ridgely, R. S. & G. Tudor. 1994. *The birds of South America*. Vol. II. The suboscine passerines. Univ. of Texas Press, Austin, Texas.

Anexo 1 – Documento gerado após reunião com o técnico de segurança da SAE

	<b>ANÁLISE PRELIMINAR DE RISCO – APR</b>	<b>Data:</b> 15/03/2009
	<b>Serviço:</b> Captura de aves, censo terrestre e aquático	
	<b>Participantes:</b> Danilo Navarro (Tec. de Seg.), Monica Sberze Ribas (Pesquisadora - INPA); Marcelo Augusto Santos (Pesquisador - INPA).	

Evento	Causa	Conseqüência	Medidas de Controle
--------	-------	--------------	---------------------

Esforço excessivo	Posição ou postura insegura durante o carregamento de materiais e equipamentos.	Lombalgia. Lesão Leve	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Adotar postura correta e dividir o peso entre duas pessoas.</li> <li>2. Não posicionar a mão entre equipamento e carroceria do veículo, barco, etc..</li> </ol>
Acidente com veículo	<p>Violação de padrão regra e/ou Procedimento.</p> <p>Excesso de velocidade.</p> <p>Rodovia danificada..</p> <p>Imprudência, imperícia;</p> <p>Falha mecânica.</p>	<p>Lesão grave</p> <p>Óbito</p> <p>Danos materiais</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inspeccionar veículo antes do início da viagem seguindo orientações do manual do fabricante.</li> <li>2. Respeitar velocidade limite permitida para rodovia.</li> <li>3. Adotar velocidade compatível com a rodovia.</li> <li>4. Não permitir passageiro sem o uso do cinto.</li> <li>5. Condutores deverão ter curso de direção defensiva.</li> <li>6. Manter veículo e</li> </ol>

			<p>condutor</p> <p>Permanente no local do serviço</p> <p>7. Respeitar o limite de 4 passageiros por veículo;</p> <p>8. Proibido transportar pessoas na carroceria do veículo;</p>
<p>Queda de pessoas durante o deslocamento a pé, barco e/ou durante a realização da atividade.</p>	<p>Posição ou postura insegura.</p> <p>Mal súbito.</p> <p>Luminosidade insuficiente.</p> <p>Exposição excessiva ao Sol.</p> <p>Desgaste físico.</p> <p>Contato com obstáculos pontiagudos (tocos, galhos etc..) devido a falta de manutenção da trilha.</p>	<p>Lesão de leve, moderada a grave.</p> <p>Afogamento.</p> <p>Óbito</p>	<p>9. Avaliar o local evitando o deslocamento por terreno íngreme.</p> <p>10. Ter máxima atenção durante o deslocamento.</p> <p>11. Utilizar lanternas e/ou iluminação de emergência.</p> <p>12. Utilizar EPI (Óculos escuro, protetor solar), quando houver incidência de raios solares.</p> <p>13. Utilizar colete salva vidas ao acessar a embarcação e manter-se sentados até a mesma parar completamente.</p>

			<p>14. Evitar acesso de pessoas que não estão envolvidas na atividade.</p> <p>15. Realizar revezamento da equipe e reposição de líquido.</p> <p>16. Realizar a manutenção das trilhas com a retirada (tocos, galhos.e obstáculos pontiagudos.), efetuar a sinalização de buracos e da trilha;</p> <p>17. Quando necessário realizar a construção de pontes.ou estruturas que possibilitem o acesso seguro aos locais de realização das atividades.</p> <p>18. As embarcações deverão possuir remos para caso de quebra do motor.</p>
Ataque de animais peçonhentos.	Deslocamento por locais com vegetação alta.  Posição ou postura	Lesões de leve, moderada a grave.  Óbito.	<p>19. Verificar o local;</p> <p>20. Ter máxima atenção durante o deslocamento e realização das</p>

	<p>insegura.</p> <p>Falta de atenção durante o deslocamento e realização das atividades.</p>		<p>atividades;</p> <p>21. Utilizar sempre EPI (botina, perneira) ;</p> <p>22. Não sentar ou deitar em locais próximo a vegetação alta ou materiais empilhados (madeira, pedras, blocos, etc...).</p> <p>23. Manter sempre motorista e/ou barqueiro próximo para necessidade de socorro.</p> <p>24. Manter comunicação através de radio para comunicação com a equipe.</p> <p>25. Durante o deslocamento não se isolar do grupo e manter contato visual com o grupo ou outra pessoa.</p> <p>26. Motorista deverá receber orientação para onde conduzir as pessoas em caso de acidentes com animais peçonhentos.</p>
Picada de inseto.	<p>Presença natural na região.</p> <p>Não utilização de repelente.</p>	<p>Contrair doenças infecciosas, a saber: malária, leishmaniose, febre amarela</p>	<p>27. Utilizar repelente e reaplicar a cada 5 horas, integrantes da equipe têm de estar vacinados contra febre amarela e Hepatite A e B, há mais de dez dias.</p>

Acidente de animais, durante a captura.	Posição e/ou postura insegura e/ou inadequada.  Violação de padrão regra e/ou Procedimento.	Lesões leves, moderadas a graves.	28. Ter máxima atenção durante a realização das atividades, posicionando-se de forma segura.  29. Utilizar os EPI's recomendados (Perneira, luvas de raspa cano longo, botina).  30. Cumprir os procedimentos padrão para essa atividade.
Agressão física e/ou moral.	Posição e/ou postura insegura e/ou inadequada.  Retirada de pessoas não autorizadas e/ou curiosos	Lesões leves, moderadas a graves.  Óbito.	31. Solicitar substituição de membros da equipe caso haja necessidade (mateiro, motorista, etc...)
Diarréias de veiculação hídrica. e/ou alimentar.	32. Ingestão de água imprópria para consumo.  33. Não realizar higiene pessoal (lavar as mãos), antes das refeições.	34. Incapacidade temporária para o trabalho  35. Desidratação  36. Infecções	37. Deve-se ingerir somente água mineral.  38. Manter reservatório com água limpa destinada a higiene pessoal.  39. Efetuar hidratação com ingestão de líquidos (água, soros, sucos, etc).  40. Providenciar instalação de sanitário químico

			em pontos estratégicos, próximo aos locais das atividades.
Acidente com Ferramentas manuais.	Posição e/ou postura insegura e/ou inadequada.  Manuseio incorreto e/ou inseguro;  Desatenção durante o manuseio;  Quebra da ferramenta.	Lesões leves, moderadas a graves;  Hemorragias;	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Os integrantes da equipe deverão manter distância segura durante a utilização de ferramentas manuais;</li> <li>2. Não realizar brincadeiras durante a utilização das ferramentas (facão, foice, etc.);</li> <li>3. Ter máxima atenção durante a utilização de ferramentas manuais;</li> <li>4. Inspecionar as ferramentas antes da utilização..</li> </ol>
Exposição a unidade durante a realização das atividades	Contato contínuo com água durante a realização das atividades	Resfriados Hipotermia.	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Utilizar roupas especiais com tecidos de secagem rápida</li> <li>6. Utilizar EPI (capa de chuva);</li> </ol>
<b>Observações Gerais:</b>			
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Realizar DDS- Dialogo Diário de Segurança.</li> <li>2. Fica estabelecido que pelo fato da maioria das etapas da atividade a ser realizada</li> </ol>			



se dará em locais a céu aberto, todos os envolvidos deverão utilizar repelente e protetor solar.

3. Todos que participaram da elaboração deste documento deverão assiná-lo em concordância as medidas preventivas nele descritas, assim como comprometendo-se a cumpri-las.
4. Todos envolvidos na atividade deverão ter ciência das medidas preventivas aqui descritas, inclusive aqueles que venham a integrar a equipe após o início da atividade.
5. Caso durante a realização das atividades sejam identificados riscos que não estejam contemplados nesta APR , a equipe deverá se reunir para realizar a revisão deste documento.

**Anexo 2 – Lista das espécies registradas na primeira expedição, para cada um dos métodos, e as de possível ocorrência na região segundo Cohn-Haft *et al.* (2005). A lista segue a nomenclatura do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos ([www.cbro.org.br/CBRO/listas.htm](http://www.cbro.org.br/CBRO/listas.htm)).**

Nome científico	Nome comum	Método de registro		
		rede	auditivo	aquático
<b>Tinamiformes Huxley, 1872</b>			x	
<i>Tinamus tao</i>	azulona			
<i>Tinamus major</i>	inhambu-de-cabeça-vermelha		x	
<i>Tinamus guttatus</i>	inhambu-galinha		x	
<i>Crypturellus cinereus</i>	inhambu-preto			
<i>Crypturellus soui</i>	tururim			
<i>Crypturellus undulatus</i>	jaó			
<i>Crypturellus strigulosus</i>	inhambu-relógio		x	
<i>Crypturellus variegatus</i>	inhambu-anhangá, chororão		x	
<i>Crypturellus bartletti</i>	inhambu-anhangai			
<i>Crypturellus parvirostris</i>	inhambu-chororó			
<i>Crypturellus tataupa</i>	inhambu-chintã			
<i>Rhynchotus rufescens</i>	perdiz			
<b>Anseriformes Linnaeus, 1758</b>				
<b>Anhimidae Stejneger, 1885</b>				
<i>Anhima cornuta</i>	anhuma			
<b>Anatidae Leach, 1820</b>				
<i>Dendrocygna autumnalis</i>	asa-branca			
<i>Neochen jubata</i>	pato-corredor			
<i>Amazonetta brasiliensis</i>	pé-vermelho			
<i>Sarkidiornis melanotos</i>	putrião			
<i>Cairina moschata</i>	pato-do-mato			x
<i>Nomonyx dominicus</i>	bico-roxo			
<b>Galliformes Linnaeus, 1758</b>				
<b>Cracidae Rafinesque, 1815</b>				
<i>Ortalis guttata</i>	aracuã-pintado			
<i>Penelope jacquacu</i>	jacu-de-Spix		x	
<i>Aburria kujubi</i>	cujubi			
<i>Nothocrax urumutum</i>	urumutum			
<i>Crax fasciolata</i>	mutum-de-penacho			
<i>Pauxi tuberosa</i>	mutum-cavalo			
<i>Crax globulosa</i>	mutum-fava			
<b>Odontophoridae Gould, 1844</b>				

<i>Odontophorus gujanensis</i>	corcovado		
<b>Podicipediformes Fürbringer, 1888</b>			
<b>Podicipedidae Bonaparte, 1831</b>			
<i>Tachybaptus dominicus</i>	mergulhão-pequeno		
<b>Pelecaniformes Sharpe, 1891</b>			
<b>Phalacrocoracidae Reichenbach, 1849</b>			
<i>Phalacrocorax brasilianus</i>	biguá		
<b>Anhingidae Reichenbach, 1849</b>			
<i>Anhinga anhinga</i>	biguatinga		X
<b>Ciconiiformes Bonaparte, 1854</b>			
<b>Ardeidae Leach, 1820</b>			
<i>Tigrisoma lineatum</i>	socó-boi		
<i>Agamia agami</i>	garça-da-mata		
<i>Cochlearius cochlearius</i>	arapapá		
<i>Zebrilus undulatus</i>	socoí-zigue-zague		
<i>Ixobrychus exilis</i>	socoí-vermelho		
<i>Nycticorax nycticorax</i>	savacu		X
<i>Butorides striata</i>	socozinho		X
<i>Bubulcus ibis</i>	garça-vaqueira		
<i>Ardea cocoi</i>	garça-moura, <u>socó-grande</u> , maguari		X
<i>Ardea alba</i>	garça-branca-grande		X
<i>Pilherodius pileatus</i>	garça-real		X
<i>Egretta thula</i>	garça-branca-pequena		X
<i>Egretta caerulea</i>	garça-azul		
<b>Threskiornithidae Poche, 1904</b>			
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	corocoró		X
<i>Theristicus caudatus</i>	curicaca		
<i>Platalea ajaja</i>	colhereiro		
<b>Ciconiidae Sundevall, 1836</b>			
<i>Jabiru mycteria</i>	jaburu		
<i>Mycteria americana</i>	cabeça-seca		
<b>Cathartiformes Seebohm, 1890</b>			
<b>Cathartidae Lafresnaye, 1839</b>			
<i>Cathartes aura</i>	urubu-de-cabeça-vermelha		X
<i>Cathartes burrovianus</i>	urubu-de-cabeça-amarela		

<i>Cathartes melambrotus</i>	urubu-da-mata		
<i>Coragyps atratus</i>	urubu-de-cabeça-preta	x	x
<i>Sarcoramphus papa</i>	urubu-rei		x
<b>Falconiformes Bonaparte, 1831</b>			
<b>Pandionidae Bonaparte, 1854</b>			
<i>Pandion haliaetus</i>	águia-pescadora		
<b>Accipitridae Vigors, 1824</b>			
<i>Leptodon cayanensis</i>	gavião-de-cabeça-cinza		
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	caracoleiro		
<i>Elanoides forficatus</i>	gavião-tesoura		
<i>Gampsonyx swainsonii</i>	gaviãozinho		
<i>Rostrhamus sociabilis</i>	caramujeiro		
<i>Helicolestes hamatus</i>	gavião-do-igapó		x
<i>Harpagus bidentatus</i>	ripina		
<i>Ictinia plumbea</i>	sovi		
<i>Accipiter poliogaster</i>	tauató-pintado		
<i>Accipiter superciliosus</i>	gavião-miudinho		
<i>Accipiter striatus</i>	gavião-miúdo		
<i>Accipiter bicolor</i>	gavião-bombachinha-grande		
<i>Geranospiza caeruleascens</i>	gavião-pernilongo		
<i>Leucopternis schistacea</i>	gavião-azul		
<i>Leucopternis kuhli</i>	gavião-vaqueiro		
<i>Leucopternis albicollis</i>	gavião-pombo-da-Amazônia		
<i>Buteogallus urubitinga</i>	gavião-preto		
<i>Heterospizias meridionalis</i>	gavião-caboclo		
<i>Busarellus nigricollis</i>	gavião-belo		
<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó		x
<i>Buteo albicaudatus</i>	gavião-do-rabo-branco		
<i>Buteo nitidus</i>	gavião-pedrês		
<i>Buteo platypterus</i>	gavião-de-asa-larga		
<i>Buteo swainsoni</i>	gavião-papa-gafanhoto		
<i>Buteo brachyurus</i>	gavião-de-cauda-curta		
<i>Morphnus guianensis</i>	uiraçu-falso		
<i>Harpia harpyja</i>	gavião-real		
<i>Spizaetus tyrannus</i>	gavião-pega-macaco		
<i>Spizastur melanoleucus</i>	gavião-pato		
<i>Spizaetus ornatus</i>	gavião-de-penacho		
<b>Falconidae Leach, 1820</b>			
<i>Daptrius ater</i>	gavião-de-anta	x	x
<i>Ibycter americanus</i>	gralhão	x	x
<i>Caracara plancus</i>	caracará		
<i>Milvago chimachima</i>	carrapateiro		

<i>Herpetotheres cachinnans</i>	acauã
<i>Micrastur ruficollis</i>	gavião-caburé
<i>Micrastur gilvicollis</i>	gavião-mateiro
<i>Micrastur mintoni</i>	
<i>Micrastur mirandollei</i>	tanatau
<i>Micrastur semitorquatus</i>	gavião-relógio
<i>Micrastur buckleyi</i>	falcão-da-floresta-de Buckley
<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri
<i>Falco ruficularis</i>	cauré
<i>Falco deiroleucus</i>	falcão-de-peito-vermelho
<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira
<i>Falco peregrinus</i>	falcão-peregrino

**Gruiformes Bonaparte, 1854**

**Aramidae Bonaparte, 1852**

*Aramus guarauna*

carão

**Psophiidae Bonaparte, 1831**

*Psophia leucoptera*

jacamim-de-costa-branca

*Psophia viridis*

jacamim-de-costa-verde

**Rallidae Rafinesque, 1815**

*Micropygia schomburgkii*

maxalalagá

*Aramides cajanea*

saracura-três-potes

*Porzana albicollis*

sanã-carijó

*Laterallus viridis*

siricora-mirim

*Laterallus fasciatus*

sanã-zebrada

*Laterallus melanophaius*

pinto-d' água-comum

*Laterallus exilis*

pinto-d' água

*Porphyrio martinica*

frango-d' água-azul

*Porphyrio flavirostris*

frango-d' água-pequeno

**Heliornithidae Gray, 1840**

*Heliornis fulica*

picaparra

**Eurypygidae Selby, 1840**

*Eurypyga helias*

pavãozinho-do-Pará

**Charadriiformes Huxley, 1867**

**Charadrii Huxley, 1867**

**Charadriidae Leach, 1820**

*Vanellus cyanus*

batuíra-de-esporão

*Vanellus chilensis*

quero-quero

*Pluvialis dominica*

batuiruçu

*Pluvialis squatarola*

batuiruçu-de- axila-preta

*Charadrius collaris*

batuíra-de-coleira

**Scolopaci Steijneger, 1885**

x

x

<b>Scolopacidae Rafinesque,</b>			
<b>1815</b>			
<i>Gallinago paraguaiiae</i>	narceja		
<i>Limosa haemastica</i>	maçaricão-de-bico-virado		
<i>Bartramia longicauda</i>	maçarico-do-campo		
<i>Actitis macularia</i>	maçarico-pintado		
<i>Tringa solitaria</i>	maçarico-solitário		
<i>Tringa melanoleuca</i>	maçarico-grande-de-perna-amarela		
<i>Tringa flavipes</i>	maçarico-de-perna-amarela		
<i>Calidris alba</i>	maçarico-branco		
<i>Calidris pusilla</i>	maçarico-rasteirinho		X
<i>Calidris minutilla</i>	maçariquinho		
<i>Calidris fuscicollis</i>	maçarico-de-sobre-branco		
<i>Calidris melanotos</i>	maçarico-de-colete		
<i>Calidris himantopus</i>	maçarico-pernilongo		
<b>Jacanidae Chenu &amp; Des Murs,</b>			
<b>1854</b>			
<i>Jacana jacana</i>	jaçanã		X
<b>Lari Sharpe, 1891</b>			
<b>Laridae Rafinesque, 1815</b>			
<i>Leucophaeus atricilla</i>	gaivota-alegre		
<i>Leucophaeus pipixcan</i>	gaivota-de-Franklin		
<b>Sternidae Vigors, 1825</b>			
<i>Sternula superciliaris</i>	trinta-réis-anão		X
<i>Phaetusa simplex</i>	trinta-réis-grande		X
<i>Sterna hirundo</i>	trinta-réis-boreal		
<b>Rynchopidae Bonaparte,</b>			
<b>1838</b>			
<i>Rynchops niger</i>	corta-água		X
<b>Columbiformes Latham, 1790</b>			
<b>Columbidae Leach, 1820</b>			
<i>Columbina passerina</i>	rolinha-cinzenta		
<i>Columbina minuta</i>	rolinha-de-asa-canela		
<i>Columbina talpacoti</i>	rola	X	
<i>Columbina picui</i>	rolinha-branca		
<i>Claravis pretiosa</i>	pomba-de-espelho		
<i>Uropelia campestris</i>	rola-vaqueira		
<i>Columba livia</i>	pombo-doméstico		
<i>Patagioenas speciosa</i>	pomba-trocal		
<i>Patagioenas cayennensis</i>	pomba-galega	X	
<i>Patagioenas plumbea</i>	pomba-amargosa	X	
<i>Patagioenas subvinacea</i>	pomba-amargosa-da-Amazônia		

<i>Zenaida auriculata</i>	avoante		
<i>Leptotila verreauxi</i>	juriti		
<i>Leptotila rufaxilla</i>	gemedeira	X	
<i>Geotrygon violacea</i>	juriti-vermelha		
<i>Geotrygon montana</i>	pariri	X	
<b>Psittaciformes Wagler, 1830</b>			
<b>Psittacidae Rafinesque, 1815</b>			
<i>Ara ararauna</i>	arara-de-barriga-amarela		X
<i>Ara macao</i>	arara-canga	X	X
<i>Ara chloroptera</i>	arara-vermelha-grande		X
<i>Ara severus</i>	maracanã-guaçu		
<i>Orthopsittaca manilata</i>	maracanã-de-cara-amarela		X
<i>Diopsittaca nobilis</i>	maracanã-nobre		
<i>Aratinga leucophthalmus</i>	periquitão-maracanã	X	
<i>Aratinga weddellii</i>	periquito-de-cabeça-suja	X	
<i>Aratinga aurea</i>	periquito-rei		
<i>Aratinga pertinax</i>	periquito-de-bochecha-parda		
<i>Pyrrhura perlata</i>	tiriba-pérola		
<i>Pyrrhura picta</i>	tiriba-de-testa-azul	X	
<i>Forpus xanthopterygius</i>	tuim		
<i>Forpus sclateri</i>	tuim-de-bico-escuro		
<i>Brotogeris versicolurus</i>	periquito-de-asa-branca		
<i>Brotogeris chiriri</i>	periquito-de-encontro-amarelo		
<i>Brotogeris chrysoptera</i>	tuipara-de-asa-laranja		X
<i>Brotogeris sanctithomae</i>	tuipara-estrelinha	X	
<i>Touit huetii</i>	apuim-de-asa-vermelha	X	
<i>Touit purpuratus</i>	apuim-de-costa-azul		
<i>Pionites leucogaster</i>	marianinha		
<i>Pyrilia aurantiocephala</i>	papagaio-de-cabeça-laranja		
<i>Pyrilia barrabandi</i>	curica-de-bochecha-laranja		
<i>Pionus menstruus</i>	maitaca-de-cabeça-azul	X	X
<i>Amazona festiva</i>	papa-cacau		
<i>Amazona kawalli</i>	papagaio-dos-Garbes		
<i>Amazona farinosa</i>	papagaio-moleiro	X	
<i>Amazona amazonica</i>	curica		
<i>Amazona ochrocephala</i>	papagaio-campeiro		X
<i>Deroptyus accipitrinus</i>	anacã		
<b>Opisthocomiformes Sclater, 1880</b>			
<b>Opisthocomidae Swainson, 1837</b>			
<i>Opisthocomus hoazin</i>	cigana		

**Cuculiformes Wagler, 1830****Cuculidae Leach, 1820****Cuculinae Leach, 1820**

<i>Coccyua minuta</i>	chincoã-pequeno		
<i>Piaya cayana</i>	alma-de-gato	X	X
<i>Piaya melanogaster</i>	chincoã-de-bico-vermelho	X	
<i>Coccyzus americanus</i>	papa-lagarta-norte-americano		
<i>Coccyzus euleri</i>	papa-lagarta-de-Euler		
<i>Coccyzus erythrophthalmus</i>	papa-lagarta-de-bico-preto		

**Crotophaginae Swainson,****1837**

<i>Crotophaga major</i>	anu-coroca		X
<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto	X	X

**Taperinae Verheyen, 1956**

<i>Tapera naevia</i>	saci		
<i>Dromococcyx phasianellus</i>	peixe-frito-verdadeiro		
<i>Dromococcyx pavoninus</i>	peixe-frito-pavonino		

**Neomorphinae Shelley,****1891**

<i>Neomorphus pucheranii</i>	jacu-estalo-de-bico-vermelho		
------------------------------	------------------------------	--	--

**Strigiformes Wagler, 1830****Tytonidae Mathews, 1912**

<i>Tyto alba</i>	suindara		
------------------	----------	--	--

**Strigidae Leach, 1820**

<i>Megascops choliba</i>	corujinha-do-mato		
<i>Megascops usta</i>	corujinha-relógio	X	
<i>Lophotrix cristata</i>	coruja-de-carapuça		
<i>Pulsatrix perspicillata</i>	murucututu		X
<i>Bubo virginianus</i>	corujão-orelhudo		
<i>Strix virgata</i>	coruja-do-mato		
<i>Strix huhula</i>	coruja-preta		
<i>Glaucidium hardyi</i>	caburé-da-Amazônia	X	
<i>Glaucidium brasilianum</i>	caburé		
<i>Athene cunicularia</i>	buraqueira		
<i>Asio clamator</i>	coruja-orelhuda		
<i>Asio stygius</i>	mocho-diabo		

**Caprimulgiformes Ridgway, 1881****Nyctibiidae Chenu & Des****Murs, 1851**

<i>Nyctibius grandis</i>	mãe-da-lua-gigante		
--------------------------	--------------------	--	--



<i>Nyctibius aethereus</i>	mãe-da-lua-parda		
<i>Nyctibius griseus</i>	urutau		
<i>Nyctibius leucopterus</i>	urutau-de-asa-branca		
<i>Nyctibius bracteatus</i>	urutau-ferrugem		
<b>Caprimulgidae Vigors, 1825</b>			
<i>Lurocalis semitorquatus</i>	tuju		
<i>Chordeiles pusillus</i>	bacurauzinho		
<i>Chordeiles rupestris</i>	bacurau-da-praia		
<i>Chordeiles acutipennis</i>	bacurau-de-asa-fina		
<i>Chordeiles minor</i>	bacurau-norte-americano		
<i>Nyctiprogne leucopyga</i>	bacurau-cauda-barrada		
<i>Podager nacunda</i>	corucão		
<i>Nyctidromus albicollis</i>	curiango		x
<i>Nyctiphrynus ocellatus</i>	bacurau-ocelado		x
<i>Caprimulgus rufus</i>	joão-corta-pau		
<i>Caprimulgus sericocaudatus</i>	bacurau-rabo-de-seda		
<i>Caprimulgus maculicaudus</i>	bacurau-rabo-maculado		
<i>Caprimulgus parvulus</i>	bacurau-pequeno		
<i>Caprimulgus nigrescens</i>	bacurau-de-lajeado		
<i>Hydropsalis climacocerca</i>	acurana		
<i>Hydropsalis torquata</i>	bacurau-tesoura		
<b>Apodiformes Peters, 1940</b>			
<b>Apodidae Olphe-Galliard,</b>			
<b>1887</b>			
<i>Streptoprocne zonaris</i>	andorinhão-de-coleira		
<i>Chaetura spinicaudus</i>	andorinhão-de-sobre-branco		
<i>Chaetura cinereiventris</i>	andorinhão-de-sobre-cinzento		
<i>Chaetura egregia</i>	taperá-de-garganta-branca		
<i>Chaetura viridipennis</i>	andorinhão-da-Amazônia		
<i>Chaetura meridionalis</i>	andorinhão-do-temporal		
<i>Chaetura brachyura</i>	andorinhão-de-rabo-curto		x
<i>Chaetura pelagica</i>	andorinhão-migrante		
<i>Panyptila cayennensis</i>	andorinhão-estofador		
<i>Tachornis squamata</i>	tesourinha		
<b>Trochilidae Vigors, 1825</b>			
<b>Phaethornithinae Jardine,</b>			
<b>1833</b>			
<i>Glaucis hirsutus</i>	balança-rabo-de-bico-torto	x	
<i>Threnetes leucurus</i>	balança-rabo-de-garganta-preta	x	
<i>Phaethornis ruber</i>	besourinho-da-mata	x	x
<i>Phaethornis hispidus</i>	besourão-cinza	x	
<i>Phaethornis philippi</i>	rabo-branco-amarelo	x	x

<i>Phaethornis malaris</i>	besourão-do-bico-grande		
<b>Trochilinae Vigors, 1825</b>			
<i>Campylopterus largipennis</i>	asa-de-sabre		
<i>Eupetomena macroura</i>	tesourão		
<i>Florisuga mellivora</i>	beija-flor-azul-de-rabo-branco	x	
<i>Anthracothorax nigricollis</i>	beija-flor-preto		
<i>Avocettula recurvirostris</i>	beija-flor-de-bico-virado		
<i>Topaza pyra</i>	topázio-de-fogo		
<i>Chrysolampis mosquitus</i>	beija-flor-vermelho		
<i>Discosura langsdorffi</i>	rabo-de-espinho		
<i>Chlorostilbon notatus</i>	beija-flor-de-garganta-azul		
<i>Chlorostilbon mellisugus</i>	esmeralda-de-cauda-azul		
<i>Thalurania furcata</i>	beija-flor-tesoura-verde		
<i>Hylocharis sapphirina</i>	beija-flor-safira		
<i>Hylocharis cyanus</i>	beija-flor-roxo		
<i>Polytmus theresiae</i>	beija-flor-verde		
<i>Leucippus chlorocercus</i>	beija-flor-pintado		
<i>Amazilia versicolor</i>	beija-flor-de-banda-branca		
<i>Amazilia fimbriata</i>	beija-flor-de-garganta-verde		
<i>Heliodoxa aurescens</i>	beija-flor-estrela		
<i>Heliodytes auritus</i>	beija-flor-de-bochecha-azul		
<i>Calliphlox amethystina</i>	estrelinha		
<b>Trogoniformes A. O. U., 1886</b>			
<b>Trogonidae Lesson, 1828</b>			
<i>Trogon melanurus</i>	surucuá-de-cauda-preta		
<i>Trogon viridis</i>	surucuá-grande-de-barriga-amarela	x	
<i>Trogon violaceus</i>	surucuá-miudinho	x	
<i>Trogon curucui</i>	surucuá-de-barriga-vermelha		x
<i>Trogon rufus</i>	surucuá-de-barriga-amarela		
<i>Trogon collaris</i>	surucuá-de-coleira		
<i>Pharomachrus pavoninus</i>	surucuá-açu		
<b>Coraciiformes Forbes, 1844</b>			
<b>Alcedinidae Rafinesque, 1815</b>			
<i>Megaceryle torquata</i>	martim-pescador-grande	x	x
<i>Chloroceryle amazona</i>	martim-pescador-verde		x
<i>Chloroceryle aenea</i>	arirambinha	x	
<i>Chloroceryle americana</i>	martim-pescador-pequeno		x
<i>Chloroceryle inda</i>	martim-pescador-da-mata		x
<b>Momotidae Gray, 1840</b>			
<i>Electron platyrhynchum</i>	udu-de-bico-largo		
<i>Baryphthengus martii</i>	udu		

<i>Momotus momota</i>	udu-de-coroa-azul		x	
<b>Galbuliformes Fürbringer, 1888</b>				
<b>Galbulidae Vigors, 1825</b>				
<i>Galbalcyrhynchus purusianus</i>	sovela-vermelha			
<i>Brachygalba lugubris</i>	ariramba-preta			
<i>Galbula cyanicollis</i>	ariramba-da-mata			
<i>Galbula ruficauda</i>	bico-de-agulha-de-rabo-vermelho			
<i>Galbula cyanescens</i>	ariramba-de-capoeira			
<i>Galbula leucogastra</i>	ariramba-acobreada			
<i>Galbula dea</i>	ariramba-do-paraíso		x	x
<i>Jacamerops aurea</i>	ariramba-grande-da-mata-virgem			
<b>Bucconidae Horsfield, 1821</b>				
<i>Notharchus hyperrhynchus</i>	macuru-de-pescoço-branco			
<i>Notharchus ordii</i>	macuru-de-peito-marrom			
<i>Notharchus tectus</i>	capitão-do-mato-pequeno			
<i>Bucco macrodactylus</i>	rapazinho-de-boné-vermelho			
<i>Bucco tamatia</i>	rapazinho-carijó			
<i>Bucco capensis</i>	rapazinho-de-colar			
<i>Nystalus striolatus</i>	rapazinho-estriado			
<i>Nystalus chacuru</i>	joão-bobo			
<i>Malacoptila rufa</i>	barbudo-de-pescoço-ferrugem	x	x	
<i>Nonnula rubecula</i>	macuru			
<i>Nonnula sclateri</i>	freirinha-amarelada			
<i>Nonnula ruficapilla</i>	freirinha-de-coroa-castanha			
<i>Monasa nigrifrons</i>	bico-de-brasa		x	x
<i>Monasa morphoeus</i>	bico-de-brasa-de-testa-branca		x	
<i>Monasa flavirostris</i>	chora-chuva-de-bico-amarelo			
<i>Chelidoptera tenebrosa</i>	urubuzinho			x
<b>Piciformes Meyer &amp; Wolf, 1810</b>				
<b>Capitonidae Bonaparte, 1838</b>				
<i>Capito dayi</i>	capitão-de-bigode-de-cinta		x	
<i>Capito auratus</i>	capitão-de-bigode-de-frente-dourada			
<i>Eubucco richardsoni</i>	capitão-de-bigode-limão			
<b>Ramphastidae Vigors, 1825</b>				
<i>Ramphastos toco</i>	tucanuçu			
<i>Ramphastos tucanus</i>	tucano-grande-de-papo-branco		x	x
<i>Ramphastos vitellinus</i>	tucano-de-bico-preto		x	
<i>Selenidera reinwardtii</i>	saripoca-de-coleira			
<i>Selenidera gouldii</i>	saripoca-de-Gould			
<i>Pteroglossus inscriptus</i>	araçari-miudinho-de-bico-riscado			
<i>Pteroglossus bitorquatus</i>	araçari-de-pescoço-vermelho			

<i>Pteroglossus azara</i>	araçari-de-bico-de-marfim		
<i>Pteroglossus castanotis</i>	araçari-castanho	X	X
<i>Pteroglossus beauharnaesii</i>	araçari-mulato		
<b>Picidae Leach, 1820</b>			
<i>Picumnus aurifrons</i>	pica-pau-anão-dourado		
<i>Picumnus rufiventris</i>	pica-pau-anão-vermelho		
<i>Melanerpes candidus</i>	birro		
<i>Melanerpes cruentatus</i>	benedito-de-testa-vermelha	X	X
<i>Veniliornis affinis</i>	pica-pauzinho-avermelhado		
<i>Veniliornis passerinus</i>	pica-pauzinho-anão		
<i>Piculus leucolaemus</i>	pica-pau-de-garganta-branca		
<i>Piculus flavigula</i>	pica-pau-bufador	X	
<i>Piculus chrysochloros</i>	pica-pau-dourado-escuro	X	
<i>Colaptes punctigula</i>	pica-pau-de-peito-pontilhado		
<i>Celeus grammicus</i>	pica-pauzinho-chocolate		
<i>Celeus elegans</i>	pica-pau-chocolate	X	
<i>Celeus flavus</i>	pica-pau-amarelo		X
<i>Celeus torquatus</i>	pica-pau-de-coleira		
<i>Dryocopus lineatus</i>	pica-pau-de-banda-branca	X	
<i>Campephilus rubricollis</i>	pica-pau-de-barriga-vermelha	X	
<i>Campephilus melanoleucos</i>	pica-pau-de-topete-vermelho		
<b>Passeriformes Linnaeus, 1758</b>			
<b>Tyranni Wetmore &amp; Miller, 1926</b>			
<b>Furnariida Sibley, Ahlquist &amp; Monroe, 1988</b>			
<b>Melanopareidae Irestedt, Fjeldså, Johansson &amp; Ericson, 2002</b>			
<i>Melanopareia torquata</i>	tapaculo-de-colarinho		
<b>Thamnophiloidea Swainson, 1824</b>			
<b>Thamnophilidae Swainson, 1824</b>			
<i>Cymbilaimus lineatus</i>	papa-formigas-barrado	X	
<i>Frederickena unduligera</i>	borralhara-ondulada		
<i>Taraba major</i>	choro-boi		
<i>Sakesphorus luctuosus</i>	choca-d' água		
<i>Thamnophilus doliatus</i>	choca-barrada	X	
<i>Thamnophilus schistaceus</i>	choca-de-olho-vermelho		
<i>Thamnophilus murinus</i>	choca-murina	X	
<i>Thamnophilus nigrocinereus</i>	choca-preta-e-cinza		
<i>Thamnophilus stictocephalus</i>	choca-de-Natterer		

<i>Thamnophilus aethiops</i>	choca-lisa	x	x
<i>Thamnophilus amazonicus</i>	choca-canela		
<i>Megastictus margaritatus</i>	choca-pintada		
<i>Neotantes niger</i>	choca-preta		
<i>Clytoctantes atrogularis</i>	choca-de-garganta-preta		
<i>Thamnomanes caesius</i>	ipecuá	x	x
<i>Thamnomanes schistogynus</i>	uirapuru-azul		
<i>Thamnomanes saturninus</i>	uirapuru-selado		x
<i>Pygiptila stellaris</i>	choca-cantadora		
<i>Epinecrophylla leucophthalma</i>	choquinha-de-olho-branco	x	
<i>Epinecrophylla haematonota</i>	choquinha-de-garganta-carijó	x	x
<i>Epinecrophylla ornata</i>	choquinha-ornada		
<i>Myrmotherula brachyura</i>	choquinha-miúda		x
<i>Myrmotherula sclateri</i>	choquinha-de-garganta-amarela		
<i>Myrmotherula multostriata</i>	choquinha-estriada-da-Amazônia		
<i>Myrmotherula hauxwelli</i>	choquinha-de-garganta-clara		
<i>Myrmotherula axillaris</i>	choquinha-de-flanco-branco		x
<i>Myrmotherula longipennis</i>	choquinha-de-asa-comprida		x
<i>Myrmotherula iheringi</i>	choquinha-de-Iheringi		
<i>Myrmotherula menetriesii</i>	choquinha-de-garganta-cinza		
<i>Myrmotherula assimilis</i>	choquinha-da-várzea		
<i>Dichrozona cincta</i>	tovaquinha	x	
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i>	chororozinho-de-asa-vermelha		
<i>Herpsilochmus sp. nov. W</i>			x
<i>Microrhophias quixensis</i>	papa-formigas-de-bando		
<i>Formicivora grisea</i>	papa-formigas-pardo		
<i>Formicivora rufa</i>	papa-formigas-vermelho		
<i>Drymophila devillei</i>	trovoada-listrada		
<i>Terenura humeralis</i>	zidedê-de-encontro		
<i>Cercomacra cinerascens</i>	chororó-pocuá		x
<i>Cercomacra nigrescens</i>	chororó-negro		
<i>Cercomacra serva</i>	chororó-preto		
<i>Cercomacra manu</i>	chororó-de-manu		
<i>Myrmoborus leucophrys</i>	papa-formigas-de-sobrancelha	x	
<i>Myrmoborus lugubris</i>	formigueiro-liso		
<i>Myrmoborus myiotherinus</i>	formigueiro-de-cara-preta	x	x
<i>Hypocnemis striata</i>	cantador-estriado	x	x
<i>Hypocnemoides maculicauda</i>	solta-asa		
<i>Hypocnemoides melanopogon</i>	solta-asa-do-norte		
<i>Myrmochanes hemileucus</i>	formigueiro-preto-e-branco		
<i>Sclateria naevia</i>	papa-formigas-do-igarapé		
<i>Schistocichla leucostigma/rufifacies</i>	formigueiro-de-asa-pintada		
<i>Myrmeciza ferruginea</i>	Formigueiro-ferrugem		

<i>Myrmeciza hemimelaena</i>	formigueiro-de-cauda-castanha	X	X	
<i>Myrmeciza atrothorax</i>	formigueiro-de-peito-preto			
<i>Myrmeciza fortis</i>	formigueiro-de-taoca			
<i>Gymnopathys salvini</i>	mãe-de-taoca-de-cauda-barrada	X	X	
<i>Rhegmatorhina hoffmannsi</i>	mãe-de-taoca-papuda			
<i>Rhegmatorhina melanosticta</i>	mãe-de-taoca-cabeçuda	X		
<i>Myrmornis torquata</i>	pinto-do-mato-carijó			
<i>Hylophylax naevius</i>	guarda-floresta			
<i>Hylophylax punctulatus</i>	guarda-várzea			
<i>Willisornis poecilinotus</i>	rendadinho	X	X	
<i>Phlegopsis nigromaculata</i>	mãe-de-taoca	X		
<i>Phlegopsis erythroptera</i>	mãe-de-taoca-avermelhada			
<i>Skutchia borbae</i>	mãe-de-taoca-dourada			
<b>Conopophagidae Sclater &amp; Salvin, 1873</b>				
<i>Conopophaga aurita</i>	chupa-dente-de-cinta			
<i>Conopophaga melanogaster</i>	chupa-dente-grande			
<b>Furnarioidea Gray, 1840</b>				
<b>Grallariidae Sclater &amp; Salvin, 1873</b>				
<i>Grallaria varia</i>	tovacuçu			
<i>Hylopezus macularius</i>	torom-carijó			
<i>Hylopezus berlepschi</i>	torom-torom			
<i>Myrmothera campanisona</i>	tovaca-patinho		X	
<b>Rhinocryptidae Wetmore, 1930</b>				
<i>Liosceles thoracicus</i>	corneteiro-da-mata			
<b>Formicariidae Gray, 1840</b>				
<i>Formicarius colma</i>	galinha-do-mato	X	X	
<i>Formicarius analis</i>	pinto-da-mata-de-cara-preta			
<i>Chamaeza nobilis</i>	tovaca-estriada			
<b>Scleruridae Swainson, 1827</b>				
<i>Sclerurus mexicanus</i>	vira-folha-de-peito-vermelho	X		
<i>Sclerurus rufularis</i>	vira-folha-de-bico-curto	X		
<i>Sclerurus caudacutus</i>	vira-folha-pardo			
<i>Sclerurus albigularis</i>	vira-folha-de-garganta-cinza			
<b>Dendrocolaptidae Gray, 1840</b>				
<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	arapaçu-pardo	X		
<i>Dendrocincla merula</i>	arapaçu-da-taoca	X		
<i>Deconychura longicauda</i>	arapaçu-rabudo	X	X	
<i>Deconychura stictolaema</i>	arapaçu-de-garganta-pintada	X		
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde		X	
<i>Glyphorynchus spirurus</i>	arapaçu-de-bico-de-cunha	X		
<i>Nasica longirostris</i>	arapaçu-de-bico-comprido			X

<i>Dendrexetastes rufigula</i>	arapaçu-canela		X
<i>Hylexetastes uniformis</i>	arapaçu-uniforme		
<i>Hylexetastes stresemanni</i>	arapaçu-de-barriga-pintada		
<i>Xiphocolaptes promeropirhynchus</i>	arapaçu-vermelho		
<i>Dendrocolaptes certhia</i>	arapaçu-barrado	X	X
<i>Dendrocolaptes picumnus</i>	arapaçu-meio-barrado		X
<i>Dendrocolaptes hoffmannsi</i>	arapaçu-marrom		
<i>Dendroplex picus</i>	arapaçu-de-bico-branco	X	
<i>Dendroplex kienierii</i>	arapaçu-ferrugem		
<i>Xiphorhynchus ocellatus</i>	arapaçu-ocelado	X	
<i>Xiphorhynchus elegans</i>	arapaçu-elegante	X	X
<i>Xiphorhynchus obsoletus</i>	arapaçu-riscado		
<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	arapaçu-de-garganta-amarela		
<i>Lepidocolaptes angustirostris</i>	arapaçu-do-cerrado		
<i>Lepidocolaptes albolineatus</i>	arapaçu-de-listras-brancas		
<i>Campylorhamphus trochilirostris</i>	arapaçu-beija-flor		
<i>Campylorhamphus procurvoides</i>	arapaçu-de-bico-curvo		
<b>Furnariidae Gray, 1840</b>			
<i>Furnarius figulus</i>	casaca-de-couro-da-lama		
<i>Furnarius leucopus</i>	casaca-de-couro-amarelo		
<i>Furnarius minor</i>	joãozinho		
<i>Synallaxis albescens</i>	uiπί		
<i>Synallaxis albigularis</i>	joão-de-peito-escuro		
<i>Synallaxis hypospodia</i>	joão-grilo		
<i>Synallaxis rutilans</i>	joão-teneném-castanho		
<i>Synallaxis cherriei</i>	puruchém		
<i>Synallaxis propinqua</i>	joão-de-barriga-branca		
<i>Synallaxis gujanensis</i>	joão-teneném-becuá		
<i>Cranioleuca vulpina</i>	arredio-do-rio		
<i>Cranioleuca vulpecula</i>	arredio-de-Parker		
<i>Cranioleuca gutturata</i>	joão-pintado		
<i>Cranioleuca muelleri</i>	joão-escamoso		
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i>	curitié		
<i>Certhiaxis mustelinus</i>	joão-da-canarana		
<i>Thripophaga fusciceps</i>	joão-liso		
<i>Metopothrix aurantiaca</i>	joão-folheiro		
<i>Berlepschia rikeri</i>	limpa-folha-do-buriti		
<i>Ancistrops strigilatus</i>	limpa-folha-picanço		
<i>Hyloctistes subulatus</i>	limpa-folha-riscado		
<i>Philydor ruficaudatum</i>	limpa-folha-de-cauda-ruiva		
<i>Philydor erythrocercum</i>	limpa-folha-de-sobre-ruivo		
<i>Philydor erythropterum</i>	limpa-folha-de-asa-castanha		X
<i>Philydor pyrrhodes</i>	limpa-folha-vermelho	X	

<i>Anabazenops dorsalis</i>	barranqueiro-de-topete		
<i>Automolus ochrolaemus</i>	barranqueiro-camurça	x	
<i>Automolus infuscatus</i>	barranqueiro-pardo	x	
<i>Automolus rufipileatus</i>	barranqueiro-de-coroa-castanh		
<i>Xenops milleri</i>	bico-virado-da-copa		
<i>Xenops tenuirostris</i>	bico-virado-fino		
<i>Xenops minutus</i>	bico-virado-miúdo	x	
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó		
<b>Tyrannida Wetmore &amp; Miller, 1926</b>			
<b>Tyrannidae Vigors, 1825</b>			
<b>Pipromorphinae</b>			
<b>Bonaparte, 1853</b>			
<i>Mionectes oleagineus</i>	supi	x	x
<i>Mionectes macconnelli</i>	abre-asa-da-mata	x	
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo		
<i>Corythopsis torquatus</i>	estalador-do-norte	x	
<i>Hemitriccus minor</i>	maria-sebinha		
<i>Hemitriccus zosterops</i>	maria-de-olho-branco		x
<i>Hemitriccus striaticollis</i>	sebinho-rajado-amarelo		
<i>Hemitriccus margaritaceivente</i>	sebinho-de-olho-de-ouro		
<i>Hemitriccus minimus</i>	maria-mirim		
<i>Myiornis ecaudatus</i>	caçula		
<i>Poecilotriccus capitalis</i>	maria-picaça		
<i>Poecilotriccus senex</i>	maria-do-Madeira		
<i>Poecilotriccus latirostris</i>	ferreirinho-de-cara-parda		
<i>Todirostrum maculatum</i>	ferreirinho-estriado		
<i>Todirostrum chrysocrotaphum</i>	ferreirinho-pintado		x
<b>Elaeniinae Cabanis &amp; Heine, 1856</b>			
<i>Tyrannulus elatus</i>	maria-te-viu		
<i>Myiopagis gaimardii</i>	maria-pechim		x
<i>Myiopagis caniceps</i>	maria-da-copa		x
<i>Myiopagis flavivertex</i>	guaracava-de-penacho-amarelo		
<i>Myiopagis viridicata</i>	guaracava-de-olheiras		
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela		
<i>Elaenia spectabilis</i>	guaracava-grande		
<i>Elaenia parvirostris</i>	guaracava-de-bico-pequeno		
<i>Elaenia pelzelni</i>	guaracava-do-rio		
<i>Elaenia cristata</i>	guaracava-de-topete-uniforme		
<i>Elaenia chiriquensis</i>	chibum		
<i>Elaenia ruficeps</i>	guaracava-de-topete-vermelho		
<i>Ornithion inerme</i>	poiaeiro-de-sobrancelha		x



<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha		
<i>Suiriri suiriri</i>	suiriri-cinzento		
<i>Suiriri islerorum</i>	suriri-da-Chapada		
<i>Serpophaga hypoleuca</i>	alegrinho-do-rio		
<i>Phaeomyias murina</i>	bagageiro		
<i>Capsiempis flaveola</i>	marianinha-amarela		
<i>Polystictus pectoralis</i>	papa-moscas-canela		
<i>Euscarthmus meloryphus</i>	barulhento		
<i>Euscarthmus rufomarginatus</i>	maria-corruíra		
<i>Stigmatura napensis</i>	papa-moscas-do-sertão		
<i>Zimmerius gracilipes</i>	poiaeiro-de-pata-fina		x
<i>Sublegatus obscurior</i>	sertanejo-escuro		
<i>Inezia inornata</i>	alegrinho-do-chaco		
<i>Inezia subflava</i>	amarelinho		
<i>Culicivora caudacuta</i>	papa-moscas-do-campo		
<i>Cnipodectes subbrunneus</i>	flautim-pardo		
<i>Rhynchocyclus olivaceus</i>	bico-chato-grande		
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta		
<i>Tolmomyias assimilis</i>	bico-chato-da-copa		x
<i>Tolmomyias poliocephalus</i>	bico-chato-de-cabeça-cinza		
<i>Tolmomyias flaviventris</i>	bico-chato-amarelo		
<i>Platyrinchus saturatus</i>	patinho-escuro		
<i>Platyrinchus coronatus</i>	patinho-de-coroa-dourada	x	
<i>Platyrinchus platyrhynchos</i>	patinho-de-coroa-branca		
<b>Fluvicolinae Swainson,</b>			
<b>1832</b>			
<i>Onychorhynchus coronatus</i>	maria-leque		
<i>Myiobius barbatus</i>	assanhadinho		
<i>Myiobius atricaudus</i>	assanhadinho-de-cauda-preta		
<i>Myiophobus fasciatus</i>	filipe		
<i>Terenotriccus erythrurus</i>	papa-moscas-uirapurú		x
<i>Neopipo cinnamomea</i>	enferrujadinho		
<i>Lathrotriccus euleri</i>	enferrujado		x
<i>Cnemotriccus fuscatus</i>	guaracavuçu		
<i>Empidonax alnorum</i>	papa-moscas-de-alder		
<i>Contopus cooperi</i>	piui-boreal		
<i>Contopus virens</i>	piui-verdadeiro		x
<i>Pyrocephalus rubinus</i>	verão		
<i>Knipolegus hudsoni</i>	maria-preta-do-sul		
<i>Knipolegus poecilocercus</i>	pretinho-do-igapó		
<i>Knipolegus orenocensis</i>	maria-preta-ribeirinha		
<i>Ochthornis littoralis</i>	maria-da-praia		
<i>Muscisaxicola fluviatilis</i>	gaúcha-d' água		x

<i>Xolmis cinereus</i>	maria-branca		
<i>Fluvicola albiventer</i>	lavadeira-de-cara-branca		
<i>Arundinicola leucocephala</i>	lavadeira-de-cabeça-branca		
<i>Colonia colonus</i>	viuvinha		
<b>Tyranninae Vigors, 1825</b>			
<i>Legatus leucophaeus</i>	bem-te-vi-pirata		
<i>Myiozetetes cayanensis</i>	bem-te-vizinho-de-asa-ferrugínea		
<i>Myiozetetes similis</i>	bem-te-vizinho-penacho-vermelho		
<i>Myiozetetes granadensis</i>	bem-te-vi-de-cabeça-cinza		
<i>Myiozetetes luteiventris</i>	bem-te-vi-barulhento	X	
<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi		X
<i>Philohydor lictor</i>	bem-te-vizinho-do-brejo		X
<i>Conopias trivirgatus</i>	bem-te-vi-pequeno		
<i>Conopias parvus</i>	bem-te-vi-da-copa	X	
<i>Myiodynastes maculatus</i>	bem-te-vi-rajado		X
<i>Megarynchus pitangua</i>	nei-nei		
<i>Tyrannopsis sulphurea</i>	suiriri-de-garganta-rajada		
<i>Empidonomus varius</i>	peitica		
<i>Griseotyrannus aurantioatrocristatus</i>	peitica-de-chapéu-preto		
<i>Tyrannus albogularis</i>	suiriri-de-garganta-branca		
<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri	X	X
<i>Tyrannus savana</i>	tesoura		X
<i>Tyrannus tyrannus</i>	suiriri-valente		
<i>Rhytipterna simplex</i>	vissíá	X	
<i>Rhytipterna immunda</i>	vissíá-cantor		
<i>Sirystes sibilator</i>	gritador		
<i>Casiornis rufus</i>	caneleiro		
<i>Myiarchus tuberculifer</i>	maria-cavaleira-pequena		
<i>Myiarchus swainsoni</i>	irrê		
<i>Myiarchus ferox</i>	maria-cavaleira	X	
<i>Myiarchus tyrannulus</i>	maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado		
<i>Ramphotrigoon megacephala</i>	maria-cabeçuda		
<i>Ramphotrigoon ruficauda</i>	bico-chato-de-rabo-vermelho	X	
<i>Ramphotrigoon fuscicauda</i>	maria-de-cauda-escura		
<i>Attila phoenicurus</i>	capitão-castanho		
<i>Attila cinnamomeus</i>	tinguaçu-ferrugem		
<i>Attila citriniventris</i>	tinguaçu-de-barriga-amarela		
<i>Attila bolivianus</i>	bate-pára		
<i>Attila spadiceus</i>	capitão-de-saíra-amarelo	X	
<b>Rupicolinae Bonaparte, 1849</b>			
<i>Phoenicircus nigricollis</i>	saurá-de-pescoço-preto		
<b>Cotinginae Bonaparte,</b>			

**1849**

<i>Cotinga maynana</i>	cotinga-azul		
<i>Cotinga cayana</i>	anambé-azul		
<i>Lipaugus vociferans</i>	cricrió		x
<i>Porphyrolaema porphyrolaema</i>	cotinga-de-garganta-encarnada		
<i>Xipholena punicea</i>	anambé-pompadora		
<i>Gymnoderus foetidus</i>	anambé-pombo		
<i>Querula purpurata</i>	anambé-una		
<i>Haematoderus militaris</i>	anambé-militar		
<i>Cephalopterus ornatus</i>	anambé-preto		

**Pipridae Rafinesque, 1815**

<i>Tyrannetes stolzmanni</i>	uirapuruzinho		
<i>Piprites chloris</i>	papinho-amarelo		x
<i>Machaeropterus pyrocephalus</i>	uirapuru-cigarra		
<i>Lepidothrix coronata</i>	uirapurú-de-chapéu-azul	x	x
<i>Lepidothrix nattereri</i>	uirapurú-de-chapéu-branco		
<i>Manacus manacus</i>	rendeira		
<i>Chiroxiphia pareola</i>	tangará-falso		
<i>Xenopipo atronitens</i>	pretinho		
<i>Heterocercus linteatus</i>	coroa-de-fogo		
<i>Dixiphia pipra</i>	cabeça-branca		
<i>Pipra fasciicauda</i>	uirapurú-laranja	x	
<i>Pipra rubrocapilla</i>	cabeça-encarnada	x	x

**Tityridae Gray, 1840**

<i>Schiffornis major</i>	flautim-ruivo		
<i>Schiffornis turdina</i>	flautim-marrom	x	x
<i>Laniocera hypopyrra</i>	chorona-cinza		x
<i>Iodopleura isabellae</i>	anambé-de-coroa		
<i>Tityra inquisitor</i>	anambé-branco-de-bochecha-parda		
<i>Tityra cayana</i>	anambé-branco-de-rabo-preto		x
<i>Tityra semifasciata</i>	anambé-branco-de-máscara-negra		
<i>Pachyramphus rufus</i>	caneleiro-cinzentos		
<i>Pachyramphus castaneus</i>	caneleiro		
<i>Pachyramphus polychopterus</i>	caneleiro-preto		
<i>Pachyramphus marginatus</i>	caneleiro-bordado		
<i>Pachyramphus minor</i>	caneleiro-pequeno		
<i>Xenopsaris albinucha</i>	tijerila		

**Passeri Linnaeus, 1758****Corvida Sibley, Ahlquist & Monroe, 1988****Vireonidae Swainson, 1837**

<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari		
<i>Vireolanius leucotis</i>	assobiador-do-castanhal		

<i>Vireo chivi</i>	juruvicara			
<i>Vireo olivaceus</i>	juruvicara-norte-americano		x	
<i>Hylophilus thoracicus</i>	vite-vite			
<i>Hylophilus semicinctus</i>	verdinho-da-várzea			
<i>Hylophilus pectoralis</i>	vite-vite-de-cabeça-cinza			
<i>Hylophilus hypoxanthus</i>	vite-vite-de-barriga-amarela			
<i>Hylophilus muscicapinus</i>	vite-vite-camurça			
<i>Hylophilus ochraceiceps</i>	vite-vite-uirapuru			
<b>Corvidae Leach, 1820</b>				
<i>Cyanocorax chrysops</i>	gralha-picaça			
<b>Passerida Linnaeus, 1758</b>				
<b>Hirundinidae Rafinesque, 1815</b>				
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	andorinha-pequena-de-casa			x
<i>Pygochelidon melanoleuca</i>	andorinha-de-coleira			
<i>Atticora fasciata</i>	peitoril			x
<i>Atticora tibialis</i>	calcinha-branca			
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serrador			x
<i>Progne tapera</i>	andorinha-do-campo			
<i>Progne subis</i>	andorinha-azul			
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande			
<i>Progne elegans</i>	andorinha-do-sul			
<i>Tachycineta albiventer</i>	andorinha-do-rio			x
<i>Riparia riparia</i>	andorinha-do-barranco			
<i>Hirundo rustica</i>	andorinha-de-bando			
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i>	andorinha-de-dorso-acanelado			
<b>Troglodytidae Swainson, 1831</b>				
<i>Microcerculus marginatus</i>	uirapuru-veado	x	x	
<i>Odontorchilus cinereus</i>	cambaxirra-cinzenta			
<i>Troglodytes musculus</i>	corruíra		x	x
<i>Campylorhynchus turdinus</i>	catatau			
<i>Pheugopedius genibarbis</i>	garrinchão-pai-avô		x	
<i>Canthorchilus leucotis</i>	garrinchão-de-barriga-vermelha		x	
<i>Cyphorhinus arada</i>	uirapuru-verdadeiro			
<b>Donacobiidae Aleixo &amp; Pacheco, 2006</b>				
<i>Donacobius atricapilla</i>	japacanim			
<b>Poliophtilidae Baird, 1858</b>				
<i>Ramphocaenus melanurus</i>	bico-assoelado			
<i>Poliophtila plumbea</i>	balança-rabo-de-chapéu-preto			
<i>Poliophtila guianensis</i>	balança-rabo-da-copa			
<i>Poliophtila dumicola</i>	balança-rabo-de-máscara			

<b>Turdidae Rafinesque, 1815</b>				
<i>Catharus fuscescens</i>	sabiá-norte-americano			
<i>Catharus minimus</i>	sabiá-de-cara-cinza			
<i>Catharus ustulatus</i>	sabiá-de-óculos			
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco			
<i>Turdus hauxwelli/fumigatus</i>	sabiá-bicolor		X	
<i>Turdus lawrencii</i>	carachué-de-bico-amarelo			
<i>Turdus ignobilis</i>	carachué-bico-preto			
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca			
<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	X	X	
<b>Mimidae Bonaparte, 1853</b>				
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo			
<b>Motacillidae Horsfield, 1821</b>				
<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor			
<b>Coerebidae d'Orbigny &amp; Lafresnaye, 1838</b>				
<i>Coereba flaveola</i>	cambacica			
<b>Thraupidae Cabanis, 1847</b>				
<i>Saltator grossus</i>	bico-encarnado		X	
<i>Saltator maximus</i>	tempera-viola			
<i>Saltator coerulescens</i>	sabiá-gongá		X	X
<i>Saltator atricollis</i>	bico-de-pimenta			
<i>Parkerthraustes humeralis</i>	furriel-de-encontro			
<i>Schistochlamys melanopis</i>	sanhaço-de-coleira			
<i>Cissopis leverianus</i>	tietinga			
<i>Neothraupis fasciata</i>	cigarra-do-campo			
<i>Lamprospiza melanoleuca</i>	pipira-de-bico-vermelho		X	
<i>Nemosia pileata</i>	saíra-de-chapéu-preto			
<i>Thlypopsis sordida</i>	canário-sapé			
<i>Cypsnagra hirundinacea</i>	bandoleta			
<i>Eucometis penicillata</i>	pipira-da-taoca			
<i>Tachyphonus cristatus</i>	tiê-galo			
<i>Tachyphonus surinamus</i>	tem-tem-de-topete-ferrugíneo			
<i>Tachyphonus luctuosus</i>	tem-tem-de-dragona-branca			
<i>Tachyphonus rufus</i>	pipira-preta			
<i>Tachyphonus phoenicius</i>	tem-tem-de-dragona-vermelha			
<i>Lanio versicolor</i>	pipira-de-asa-branca			
<i>Ramphocelus nigrogularis</i>	pipira-de-máscara			
<i>Ramphocelus carbo</i>	pipira-vermelha	X	X	
<i>Thraupis episcopus</i>	sanhaço-da-Amazônia			X
<i>Thraupis palmarum</i>	sanhaço-do-coqueiro			X
<i>Cyanicterus cyanicterus</i>	pipira-azul			
<i>Tangara mexicana</i>	cambada-de-chaves			

<i>Tangara chilensis</i>	sete-cores-da-Amazônia		x	
<i>Tangara schrankii</i>	saíra-ouro			
<i>Tangara xanthogastra</i>	saíra-de-barriga-amarela			
<i>Tangara punctata</i>	negaça			
<i>Tangara guttata</i>	saíra-pintada			
<i>Tangara varia</i>	saíra-carijó			
<i>Tangara gyrola</i>	saíra-de-cabeça-castanha			
<i>Tangara cayana</i>	saíra-amarelo			
<i>Tangara cyanicollis</i>	saíra-de-cabeça-azul			
<i>Tangara nigrocincta</i>	saíra-mascarada			
<i>Tangara velia</i>	saíra-diamante			
<i>Tersina viridis</i>	saí-andorinha			
<i>Dacnis albiventris</i>	saí-de-barriga-branca			
<i>Dacnis lineata</i>	saí-de-máscara-preta			
<i>Dacnis flaviventer</i>	saí-amarelo			x
<i>Dacnis cayana</i>	saí-azul			
<i>Cyanerpes nitidus</i>	saí-de-bico-curto			
<i>Cyanerpes caeruleus</i>	saí-de-perna-amarela			
<i>Cyanerpes cyaneus</i>	saí-azul-de-pernas-vermelhas			
<i>Chlorophanes spiza</i>	saí-verde			
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto			
<i>Hemithraupis flavicollis</i>	saíra-galega			
<i>Conirostrum speciosum</i>	figuinha-de-rabo-castanho			
<i>Conirostrum bicolor</i>	figuinha-do-mangue			
<i>Conirostrum margaritae</i>	figuinha-amazônica			
<b>Emberizidae Vigors, 1825</b>				
<i>Ammodramus humeralis</i>	tico-tico-do-campo-verdadeiro			x
<i>Ammodramus aurifrons</i>	cigarrinha-do-campo			x
<i>Sicalis columbiana</i>	canário-do-Amazonas			
<i>Emberizoides herbicola</i>	canário-do-campo			
<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu			
<i>Sporophila schistacea</i>	cigarrinha-do-norte		x	
<i>Sporophila plumbea</i>	patativa-verdadeira			
<i>Sporophila americana</i>	gola			
<i>Sporophila bouvronides</i>	estrela-do-norte			
<i>Sporophila lineola</i>	bigodinho			
<i>Sporophila nigricollis</i>	baiano			
<i>Sporophila caerulescens</i>	coleirinho			
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho			
<i>Sporophila hypoxantha</i>	caboclinho-de-barriga-vermelha			
<i>Sporophila castaneiventris</i>	caboclinho-de-faixa			
<i>Sporophila angolensis</i>	curió			
<i>Arremon taciturnus</i>	tico-tico-do-mato-de-bico-preto			

<i>Coryphaspiza melanotis</i>	tico-tico-do-campo		
<i>Paroaria gularis</i>	galo-de-campina-da-Amazônia		X
<b>Cardinalidae Ridgway, 1901</b>			
<i>Piranga flava</i>	sanhaço-de-fogo		
<i>Piranga rubra</i>	sanhaço-vermelho		
<i>Piranga olivacea</i>	sanhaço-escarlate		
<i>Habia rubica</i>	tiê-do-mato-grosso		
<i>Granatellus pelzelni</i>	polícia-do-mato		
<i>Caryothraustes canadensi</i>	furriel		
<i>Cyanoloxia cyanooides</i>	azulão-da-Amazônia		
<b>Parulidae Wetmore, Friedmann, Lincoln, Miller, Peters, van Rossem, Van Tyne &amp; Zimmer 1947</b>			
<i>Dendroica petechia</i>	mariquita-amarela		
<i>Dendroica striata</i>	mariquita-de-perna-clara		
<i>Setophaga ruticilla</i>	mariquita-de-rabo-vermelho		
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra		
<i>Phaeothlypis fulvicauda</i>	mariquita-de-cauda-avermelhada		
<b>Icteridae Vigors, 1825</b>			
<i>Psarocolius viridis</i>	japu-verde		X
<i>Psarocolius decumanus</i>	japu		X
<i>Psarocolius bifasciatus</i>	japuaçu		
<i>Procacicus solitarius</i>	iraúna-de-bico-branco		
<i>Cacicus haemorrhous</i>	guaxe		X
<i>Cacicus cela</i>	xexéu	X	X
<i>Icterus cayanensis</i>	inhapim	X	
<i>Icterus jamacaii</i>	corrupião		
<i>Gymnomystax mexicanus</i>	iratauá-grande		
<i>Lamprosar tanagrinus</i>	iraúna-velada		
<i>Chrysomus icterocephalus</i>	iratauá-pequeno		
<i>Leistes militaris</i>	polícia-inglesa-do-nort		
<i>Molothrus oryzivorus</i>	iraúna-grande		
<i>Molothrus bonariensis</i>	chopim		
<i>Dolichonyx oryzivorus</i>	triste-pia		
<b>Fringillidae Leach, 1820</b>			
<i>Euphonia chlorotica</i>	fi-fi-verdadeiro		
<i>Euphonia lanirostris</i>	gaturamo-de-bico-grosso		
<i>Euphonia chrysopasta</i>	gaturamo-verde		
<i>Euphonia minuta</i>	gaturamo-de-barriga-branca		
<i>Euphonia xanthogaster</i>	fi-fi-grande		
<i>Euphonia rufiventris</i>	gaturamo-do-norte	X	
<b>Estrildidae Bonaparte, 1850</b>			

*Estrilda astrild*

bico-de-lacre

**Passeridae Rafinesque, 1815**

*Passer domesticus*

pardal

