PCH ITAGUAÇU

Relatório Consolidado de
Monitoramento de Fauna

A. Müller
CONSULTORIA AMBIENTAL

Curitiba, maio, 2021

PCH ITAGUAÇU

Relatório de Monitoramento de Fauna Terrestre

Sumário

Sumário	2
1. APRESENTAÇÃO	3
1.1. Dados do empreendedor	3
1.2. Dados da empresa consultora	3
1.3. Pesquisadores	3
3. PLANO DE TRABALHO	6
3.1. Datas das pesquisas em campo	6
3.2. Localização da área de trabalho	6
3.2.1 Fauna Terrestre	6
3.3. Procedimentos metodológicos	11
3.3.1. Herpetofauna	11
3.3.2. Ornitofauna	14
3.3.3 Mastofauna	16
4. RESULTADOS	20
4.1 Herpetofauna	20
4.2. Ornitofauna	31
4.3. Mastofauna	41
5. CONCLUSÃO	53
Referências	55

1. APRESENTAÇÃO

Este relatório apresenta os resultados do estudo de monitoramento de fauna terrestre da área de influência da Pequena Central Hidrelétrica Itaguaçu (PCH Itaguaçu, tabela 1), localizada no rio Pitanga, município de Pitanga, Paraná, referente ao ciclo com seis campanhas sazonais realizadas entre 2018 e 2021.

1.1. Dados do empreendedor

Nome: **ITAGUAÇU ENERGIA S/A**

CNPJ: **04.971.987/0001-42**

Endereço: **Estrada São João da Colina s/nº, Distrito de Marrequinha de Baixo, Município de Pitanga, PR**

Representante: **Walter Camargo**

E-mail: walter@correcto.com.br

Telefone de contato: **(42) 3446-2359**

1.2. Dados da empresa consultora

Nome: **A. MULLER Consultoria Ambiental**

CNPJ: **09.580.799/0001-07**

Endereço: **Rua Nunes Machado, 472, sl 301, CEP 80.250-000, Curitiba, PR**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.217.079**

Representante: **ARNALDO CARLOS MULLER**, Eng. Florestal; Esp.; M.Sc.; Ph.D.

E-mail: mullerambiental@gmail.com

Telefone de contato: **(41) 3232-1852 e (41) 99951-0040**

ART CREAPR: **20143444907**

1.3. Pesquisadores

Nome: **M.Sc. RENATA GABRIELA NOGUCHI**

Formação Profissional: **Bióloga**

CPF: **075266259-76**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.303.651**

Função: **Coordenação dos estudos sobre fauna terrestre** (Mastofauna, Herpetofauna, Ornitofauna e Invertebrados)

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 83120/07-D**

Endereço eletrônico: g.noguchi@hotmail.com

Telefone de contato: **(41) 98427-8884**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/7457834961896241>

ART CRBio n° **07-4121/16**

Nome: **Dra. LUCIANA RODRIGUES DE SOUZA BASTOS**

Formação Profissional: **Bióloga**

CPF: **035234499-79**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **4.087.783**

Função: **Coordenação dos estudos sobre fauna aquática** (Ictiofauna e Invertebrados)

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 66933/07-D**

Endereço eletrônico: lucianadesouza@hotmail.com

Telefone de contato: **(41) 3209-0819**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/5026609882283698>

ART CRBio n° **07-4187/16**

Consultor:

Nome: **M.Sc. LEONARDO PUSSIELDI BASTOS**

Formação Profissional: **Biólogo**

CPF: **026.754.679-36**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **0.051.541**

Função na equipe: **Consultor Técnico**

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 28.808/7-D**

Endereço eletrônico: olebastos@hotmail.com

Telefone de contato: **(41) 99932-7383**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/5329663591015036>

1.4. Auxiliares de campo

Nome: **JOÃO ARTHUR SCREMIM JÚNIOR**

Formação Profissional: **Biólogo**

CPF: **066309129-26**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **7.534.950**

Função na equipe: **Auxiliar de atividades de campo sobre fauna terrestre**

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 83545/07-D**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/8549837123798626>

Nome: **IURI GIBSON BAYERL**

Formação Profissional: **Estagiário de Engenharia Ambiental**

CPF: **083134059-29**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **7.303.199**

Função na equipe: **Auxiliar de atividades de campo sobre fauna terrestre**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/1407949851578428>

Nome: **JOEL MORAIS DA SILVA**

Formação Profissional: **Técnico em botânica**

CPF: **404319329-72**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.318.171**

Função na equipe: **Auxiliar de atividades de campo**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/1123284548845034>

Nome: **MAURICIO BELÉZIA DE OLIVEIRA**

Formação Profissional: **Biólogo**

CPF: **347.875.818-13**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.799.871**

Função na equipe: **Auxiliar de atividades de campo sobre fauna aquática**

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 66929/07-D**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/6239819920450961>

Nome: **ROGER HENRIQUE DALCIN**

Formação Profissional: **Biólogo**

CPF: **075.621.099-23**

Cadastro Técnico Federal IBAMA: **6.429.014**

Função na equipe: **Auxiliar de atividades de campo sobre fauna aquática**

Número do registro no Conselho de Classe: **CRBio 108.185/07-D**

Currículo: <http://lattes.cnpq.br/7286818644656463>

3. PLANO DE TRABALHO

3.1. Datas das pesquisas em campo

As atividades em campo deste ciclo de estudos de monitoramento foram realizadas entre 2018 e 2021 e são referentes às campanhas número 4 a 9. Cada campanha apresentou cinco dias de duração, sendo definidas a seguir:

Tabela 1 Datas das campanhas realizadas na área de influência da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR.

ANO	ESTAÇÃO	CAMPANHA	PERÍODO DAS CAMPANHAS DE FAUNA TERRESTRE
2018	Outono	4	22 a 26 de março
2018	Primavera	5	22 a 26 de outubro
2019	Outono	6	18 a 22 de abril
2019	Primavera	7	25 a 29 de novembro
2020	Inverno	8	31 de agosto a 04 de setembro
2021	Outono	9	11 a 16 de maio

3.2. Localização da área de trabalho

As áreas amostrais apresentadas na figura 1 procuraram abranger variedades ambientais da área de estudo, incluindo áreas que foram inundadas e que são mantidas na forma de área de preservação permanente, ciliar ao reservatório. Nestes locais se desenvolveram estudos em unidades amostrais para fauna terrestre e aquática, descritos a seguir:

3.2.1 Fauna Terrestre

Para as atividades em campo de monitoramento de fauna terrestre da PCH Itaguaçu foram determinados quatro pontos de amostragem, sendo três à montante e um à jusante da barragem, todos dentro da área de influência direta do empreendimento. Os pontos localizados à montante do barramento estão inseridos em trechos de matas ciliares e áreas abertas do reservatório, enquanto o ponto localizado à jusante apresenta-se em um trecho de mata ciliar imediatamente após o eixo do barramento. Todos os locais da área de estudo são delimitados por monoculturas agrícolas e campos de pastagens.

Figura 1 Localização da área de estudo na PCH Itaguaçu, entre os municípios de Pitanga e Boa Ventura de São Roque, PR. Ícones verdes: pontos amostrais de fauna terrestre FT1, FT2, FT3 e FT4. Ícones azuis: pontos amostrais de fauna aquática FA1, FA2 e FA3. Ícone branco: eixo da barragem.

Os pontos de amostragem foram utilizados para a instalação de armadilhas de captura viva, realização de transectos e aplicação de outros métodos de monitoramento. Uma embarcação motorizada de pequeno porte foi usada para o deslocamento no reservatório e acesso aos pontos amostrais.

Figura 2 Trilha que transpassa pelo ponto amostral FT2, para passagem de moradores da região.

FT1)

ordenadas UTM 22J 4447518.00 m E /
e restituição da água do rio. Inicia-se no

trecho de mata ciliar da margem esquerda logo após o eixo de barramento, estendendo-se por cerca de 730 m à jusante.

A vegetação apresenta árvores de médio e grande porte, principalmente na faixa mais próxima à beira do rio, com trepadeiras lenhosas e solo rochoso. Ligeiramente na faixa mais interior ocorrem árvores de menor tamanho, com sub-bosque volumoso formado principalmente por taquarais e também trepadeiras lenhosas. Por todo o trecho há uma estreita trilha, possivelmente originada por moradores da região, embora aparente raro uso.

No entorno da área de amostragem há a casa de força, a subestação e um galpão, além de uma área com vegetação arbustiva resultada da supressão vegetal feita na ocasião das obras da usina.

Ponto amostral de fauna terrestre 2 (FT2)

Ponto localizado nas coordenadas UTM 22J 447150.02 m E/ 7267999.61 m S, contemplando a mata ciliar na margem esquerda do reservatório, a partir do trecho a 850 metros de distância do eixo de barramento, estendendo-se por uma faixa de mata de aproximadamente 700 metros sentido montante.

Apresenta vegetação em estágio intermediário de desenvolvimento, com espécies arbóreas de variados portes e sub-bosque escasso. Exibe ainda determinado grau de atividade em certos pontos.

Em seu trecho final ocorre uma área contendo vegetação arbustiva em processo de regeneração, em decorrência da supressão de mata de épocas anteriores, ainda que apresente alguns exemplares de *Araucaria angustifolia* de grande porte preservados.

Figura 3 Representação de sub-bosque do ponto amostral FT4, com destaque para trepadeiras.

a fazenda vizinha, ocorre adjacente à mata demarcada utilizada para deslocamento de a trilha finaliza em uma ponte pênsil, a qual permitindo aos moradores atravessar para a

Ponto amostral de fauna terrestre 3 (FT3)

Ponto amostral localizado nas coordenadas UTM 22J 447723.51 m E/7267635.39 m S, referente a trecho de mata ciliar da margem direita do reservatório. A vegetação apresenta-se em estágio intermediário de desenvolvimento, com predomínio de árvores de médio porte entremeadas a alguns espécimes que se destacam no dossel. Apresenta sub-bosque ligeiramente volumoso, com áreas de taquarais. Ocorrem diversos pontos de várzea, formados por córregos que deságuam no rio e exibindo clareiras com vegetação arbustiva típica brejos.

Semelhante ao ponto FT3 ocorre uma longa trilha que acompanha a margem do reservatório. Porém neste caso aparenta pouco uso, ainda que exiba alguns locais de pesca, contendo lixo e focos de fogueira.

Ponto amostral de fauna terrestre 4 (FT4)

Ponto de amostragem mais distante do eixo de barramento em relação aos demais, sob as coordenadas UTM 22J 447274.55 m E/ 7267199.78 m S. Apresenta uma área de mata ciliar na margem direita do trecho final do reservatório. Encontra-se em estágio avançado de desenvolvimento, com diversas árvores de grande porte, trepadeiras lenhosas robustas e sub-bosque escasso (figura 3). Contém um riacho e alguns locais de poças temporárias decorrentes de córregos e do avanço do rio Pitanga em períodos de maior nível d'água, o que confere ambientes brejosos ao longo deste trecho na margem.

Apresenta trilhas de pescadores bem demarcadas, com locais de pesca e vestígios de fogueira.

Reservatório

Figura 5 Área de braço de rio no reservatório, com vegetação arbustiva que protege, formando o remanso.

A área al
amostragem
livre de an

O

Figura 4 Reservatório da PCH Itaguaçu, em seu trecho próximo à cabeceira.

estudo. Para sua
gua para procura

reservatório tem

aproximadamente dois quilômetros de extensão, contando-se do barramento até a ponte pêncl situada em na cabeceira (figura 4). A mata ciliar restringe-se a uma estreita faixa que varia de 80 a 200 metros de largura, circundada em todo seu entorno por áreas de cultivo agrícola e de pastagem. Destaca-se a existência de um braço de rio, que estabelece um ambiente próprio com água lântica e protegida, situado na metade mais à montante do reservatório (figura 5). Este local sofre variações de umidade conforme a época do ano, formando ambientes alagáveis na vegetação arbustiva que o envolve.

3.3. Procedimentos metodológicos

3.3.1. Herpetofauna

Os principais métodos de amostragem da herpetofauna consistiram no uso de armadilhas de intercepção e queda (pitfall), na realização de transectos e de buscas ativas em locais propícios para a ocorrência de espécimes nos pontos amostrais e proximidades.

3.3.1.1 Armadilhas de intercepção e queda (pitfall)

Trata-se de armadilhas com telas que interceptam a passagem de pequenos animais, conduzindo-os à queda em recipientes estrategicamente dispostos ao longo da linha.

Figura 6 Armadilha de interceptação e queda instalada no ponto amostral FT4.

Foram instaladas duas armadilhas pitfall com tela de 15 metros de extensão por 0,6 metros de altura, ao longo da qual se dispuseram três baldes de 30 litros enterrados com as aberturas ao nível do

solo, distantes 5 metros cada. A tela “sombrite” (25% de luz) permaneceu sustentada por estacas de madeira através de fechos apropriados e transpassou pelo centro das aberturas dos baldes. A parte inferior da tela foi fixada ao solo, sendo também camuflada com a serapilheira para impedir a passagem direta de animais por baixo (figura 6). Os baldes continham perfurações no fundo para drenar água de eventual chuva, bem como placas de poliestireno para sustentação dos animais que caem nos baldes.

As armadilhas foram instaladas nos pontos amostrais FT1 e FT4, permanecendo em atividade durante quatro dias seguidos em cada campanha. As revisões eram feitas diariamente e os animais capturados eram fotografados e, quando possível, coletados dados biométricos (peso e comprimento total), sendo soltos posteriormente. Ao fim da campanha, todos os equipamentos foram recolhidos e os buracos no solo preenchidos com terra.

3.3.1.2 Censo por transecção

Neste método eram percorridas trilhas, de forma lenta e regular, investigando-se locais propícios para a ocorrência de répteis e anfíbios, como troncos secos no solo, rochas e bromélias. Cada espécime avistado e/ou reconhecido por vocalização era capturado, quando seguro, para realizar sua identificação e fotografias. Em seguida, era solto no mesmo local. Era demarcada ainda sua localização, com uso de aparelho GPS.

Foram determinados quatro transectos, cada qual em um ponto de amostragem e percorridos uma vez por campanha. Tinham duração de aproximadamente 1h30min, sendo realizados sempre no período diurno e abrangendo as áreas de mata ciliar do rio Pitanga.

3.3.1.3 Busca ativa

As buscas ativas focaram na amostragem de anuros, sendo realizadas no período noturno e contemplando corpos d'água em diferentes disposições, como poças temporárias, áreas de brejo e riachos. Para auxílio de registros, esteve à disposição lanternas, câmeras fotográficas e equipamento de gravador de som portátil, este para registro das vocalizações de indivíduos.

Ocorreram dois principais ambientes de interesse: o amplo braço de rio na margem esquerda, situado no ponto FT2 (ver figura 2), e em uma pequena área brejosa no ponto FT3, oriunda de córregos que deságuam no rio Pitanga, na margem direita. Estes locais, e outros de menor expressividade, foram vistoriados em todas as campanhas para verificação de ocorrência de anuros, principalmente pela notificação de vocalizações. Quando reconhecida a presença de indivíduos, a equipe inspecionava o local durante 10 a 30 minutos.

3.3.1.4 Procura livre

Foram feitas inspeções de áreas de estruturas construídas da PCH Itaguaçu e entorno, como casa de força e poços. O método teve duração de uma hora, sendo realizado uma vez por campanha.

3.3.1.5 Registros ocasionais

Observando-se a ocorrência de espécimes atropelados ou em trânsito por caminhos de terra nas proximidades das áreas de estudo, estes foram registrados e considerados no contexto das pesquisas.

3.3.1.6 Entrevistas

Foram realizadas entrevistas com operadores da usina e outros trabalhadores locais acerca da herpetofauna ocorrente na região. Um guia fotográfico acompanhou a pesquisa, servindo como uma referência de imagens das principais espécies que podem ocorrer.

3.3.1.7 Referências bibliográficas

Figura 7 Equipe em realização de amostragem de aves no reservatório, por meio de navegação embarcada.

Para a coleta de dados secundários foram feitas investigações em literaturas de interesse, como listas de espécies (SBH, 2019), guias de identificação (Kwet e Di-Bernardo, 1999; Quintela e Loebmann, 2009; Hiert e Moura, 2007; Lema e Martins, 2011; Maffei e Ubaid, 2014) e trabalhos científicos realizados no mesmo tipo vegetacional da área de estudo, Floresta Ombrófila Mista (Machado e Bernarde, 2002; Ribas e Monteiro-Filho, 2002; Machado, 2004; Morato, 2005; Conte e Machado, 2005; Conte, 2010).

3.3.2. Ornitofauna

O reconhecimento da avifauna foi realizado através de métodos tradicionais, sendo eles censo por transecção e pontos de escuta. Também foram considerados os registros ocasionais durante o deslocamento da equipe em campo.

3.3.2.1 Censo por transecção

Os transectos consistiam em caminhadas lentas e regulares por trilhas de áreas florestadas e bordas de matas, registrando todos os espécimes pelo meio visual e auditivo.

Foi realizado um transecto por ponto amostral em cada campanha, totalizando quatro trilhas para amostragem. Cada trajeto teve duração de aproximadamente uma hora, sendo realizado sempre no período diurno. Os trajetos foram feitos pela mata ciliar das margens do reservatório, em seus diferentes trechos, e também na mata à jusante do eixo do barramento, após o ponto de restituição da água do rio. Os transectos eram realizados dentro das três primeiras horas após o nascer do sol e nas duas horas anteriores ao entardecer, contemplando os períodos de maior atividade de aves.

3.3.2.2 Ponto de escuta

Esta técnica consiste em amostragens em pontos fixos ao longo de uma trilha, registrando-se todos os espécimes identificados por vocalização e/ou observação. Foram utilizados cinco pontos de escuta, distantes 100 metros entre si, onde o observador permaneceu por 10 minutos em cada para a realização da amostragem.

Somente foram considerados os indivíduos presentes dentro de um raio de 50 metros em cada ponto. Este método foi realizado durante as três primeiras horas após o amanhecer e/ou nas duas horas antes do entardecer, em quatro diferentes trilhas, cada uma em um ponto amostral, em cada campanha.

3.3.2.3 Procura livre

O método foi focado para amostragem de aves associadas ao reservatório, através de incursões no curso d'água e vegetação da margem (figura 7). A atividade consistia em navegar pelo rio de forma lenta, buscando a ocorrência de espécimes na água, baixios e reentrâncias com remansos e vegetação seca. Avistando-se um indivíduo, a embarcação parava e se aproximava, possibilitando observar mais atentamente e fotografar.

Esta amostragem foi realizada todos os dias, oportunamente durante o trajeto para acesso aos pontos amostrais, com aproximadamente 10 minutos de duração cada. Além disso, reservou-se um período exclusivamente para este fim e com maior tempo de duração. Neste caso, foram inspecionados ambientes de interesse, principalmente o braço de rio na margem esquerda, sendo utilizada a técnica de playback para auxílio na detecção de aves (figura 6). Por este procedimento, reservou-se uma hora para navegação e inspeção, uma vez por campanha.

3.3.2.4 Registros ocasionais

Os registros ocasionais restringiam-se às áreas próximas aos pontos amostrais, sendo considerados os espécimes avistados durante os deslocamentos da equipe em campo.

3.3.2.5 Referências bibliográficas

Somam-se a estes métodos buscas de dados secundários através de pesquisas bibliográficas de interesse (Anjos, 2002; Straube *et al.*, 2005; Scherer-Neto *et al.*, 2011).

3.3.3 Mastofauna

Figura 8 Modelos de armadilhas utilizadas para amostragem de pequenos e médios mamíferos: Tomahawk e Sherman.

Empregaram-se diferentes técnicas para captura e registro de mamíferos, uma vez que o grupo possui ampla variedade de tamanho e uso de habitat. Desse modo, foram utilizados métodos de captura viva (armadilhas de interceptação e queda, armadilhas tipo Tomahawk e Sherman e rede de quirópteros), armadilhas fotográficas, transectos, buscas ativas, focagem noturna e entrevistas com moradores da região.

3.3.3.1 Armadilhas de interceptação e queda (pitfall)

A armadilha tipo pitfall, de interceptação e queda, consistia de três baldes plásticos com volume de 30 litros enterrados e distantes cerca de 5 metros, sendo as aberturas expostas à superfície ao nível do solo. Uma tela sombrite de 15 metros de comprimento por 60 centímetros de altura atravessava o centro das aberturas, de modo a interceptar a passagem de animais e conduzi-los à queda nos baldes. A parte inferior da tela era fixada no solo para impossibilitar a passagem direta de indivíduos (ver figura 5). Todos os baldes continham pequenas perfurações para a drenagem de água em eventuais chuvas.

Foram instaladas duas armadilhas tipo pitfall, nos pontos amostrais FT1 e FT4 (uma em cada), permanecendo em atividade por quatro dias seguidos em cada campanha. Após as atividades em campo, as armadilhas foram recolhidas, inclusive os buracos preenchidos devidamente com terra. Em situação de captura de algum animal, este era fotografado para identificação e registro, sendo em seguida solto no mesmo local.

3.3.3.2 Armadilhas modelos Tomahawk e Sherman

Foram utilizadas armadilhas modelos Tomahawk e Sherman para captura de mamíferos de pequeno e médio porte (figura 8). Ao todo foram 16 unidades, sendo 8 de cada modelo. Em cada ponto amostral foi distribuído 4 armadilhas, sendo 2 tipo Tomahawk e 2 tipo Sherman. Os equipamentos permaneceram em atividade por 4 dias seguidos em cada campanha, checados diariamente.

As armadilhas foram distribuídas no solo e/ou fixadas em troncos para captura de animais arborícolas. Para a isca foi utilizado banana, milho, amendoim, bacon e

Figura 10 Transecto realizado no ponto amostral FT2.

eram fotografados para identificação e

b)

mamíferos de médio e grande porte foram instalados sensores de movimento (câmeras trap, figura 10) nos pontos FT1 e FT4. Estiveram em funcionamento com iscas para atração dos animais (modelos Tomahawk e Sherman).

3.3.3.4 Rede de quirópteros

Os esforços para captura de quirópteros foram realizados com uso de redes de neblina. As redes eram expostas a partir do pôr do sol, estendendo-se por três horas. A amostragem foi realizada por uma noite em cada ponto amostral, por campanha, sendo empregadas duas unidades de redes, com dimensões 6x3 m e malha 30 mm. A instalação ocorreu em bordas e corredores de mata e em cursos d'água.

A cada 15 minutos ocorria a checagem da armadilha e em ocasião de captura, o animal era retirado da malha, fotografado, medido, sexado e em seguida solto em local próximo.

3.3.3.5 Censo por transecção

Foram percorridos transectos em ambientes florestados (mata ciliar) para buscas de registros diretos e indiretos de mamíferos. Em cada ponto amostral ocorreu a realização de um transecto, com duração aproximada de 1h30min, percorridos uma vez por campanha, sempre no período diurno (figura 10).

Todos os avistamentos e vestígios de indivíduos no trajeto eram considerados, sendo demarcadas suas posições geográficas com uso de GPS. Em caso de rastros e fezes, estes eram fotografados juntos a uma escala métrica.

3.3.3.6 Focagem noturna

Este método foi realizado através buscas de animais durante navegação pelo reservatório no período noturno. A embarcação deslocava-se de forma lenta e próxima à margem, enquanto a equipe realizava uma inspeção visual pelo rio e pela vegetação ciliar com auxílio de lanternas de longo alcance.

Em cada campanha foram feitas três incursões, em noites consecutivas, cada qual com duração de 20 minutos. Ao avistamento de algum animal, tanto em terra quanto em água, a embarcação buscou se posicionar próximo ao indivíduo na intenção de melhor visualizá-lo e identificá-lo, sempre mantendo uma distância segura do animal.

3.3.3.7 Registro ocasional

Os espécimes porventura registrados durante o deslocamento entre os pontos amostrais foram considerados no contexto da pesquisa. A medida também incluiu pegadas, fezes e outros vestígios permitam a identificação da espécie. A localização geográfica do registro foi demarcada em cada caso.

3.3.3.8 Entrevistas

Entrevistas com operadores da usina e moradores da região foram realizadas para maior conhecimento dos mamíferos ocorrentes no local. Um catálogo fotográfico com imagens de espécies foi acompanhado para auxiliar na identificação.

3.3.3.9 Referências bibliográficas

Pesquisas baseadas em dados secundários colaboraram para o reconhecimento da mastofauna local, sendo utilizadas informações de estudos científicos relacionados ao grupo faunístico (Reis *et al.*, 2006 a; Reis *et al.*, 2007; Bonvicino, 2008; Reis *et al.*, 2009).

4. RESULTADOS

As informações a seguir referem-se a reunião dos resultados sobre fauna terrestre obtidos nas campanhas executadas entre 2018 e 2021, correspondendo aos campos 4 a 9 (ver tabela 1).

Figura 11 Exemplar *Proceratophrys avelinoi* capturado no ponto amostral FT1 na campanha 8.

Ombrotonia mista, somam o registro de 17 espécies em localidade em Guarapuava (Hiert e Moura, 2007), 23 espécies em Tijucas do Sul (Conte e Machado, 2005) e 54 no estado do Paraná (Machado, 2004). Das espécies de ocorrência mais comum, pode-se citar *Rhinella icterica*, *Physalaemus cuvieri*, *P. gracilis*, *Dendropsophus minutus*, *Aplastodiscus perviridis*, *Leptodactylus latrans*, *Boana faber* e *Scinax perereca* (Conte e Machado, 2005; Conte, 2010). Das espécies de registro mais raro estão *Odontophrynus americanus* e *Scinax squalirostris*.

As atividades em campo alcançaram o registro de 16 espécies de anuros, pertencentes a 11 gêneros e 5 famílias, descritas a seguir.

A maior quantidade de registros deu-se para a espécie *Proceratophrys avelinoi*. Sua presença ocorreu em cinco campanhas, apenas não sendo verificada no campo 6, e em três pontos amostrais, são eles FT1, FT3 e FT4. No ponto amostral FT1 houve a maioria dos registros, sendo todos através de captura em armadilha em área florestada (figura 11). Sua ocorrência no ponto FT1 foi demarcada nas campanhas 5 e 8, ambas realizadas na estação da primavera. No ponto FT3, o registro de espécimes se deu apenas por vocalizações em determinados ambientes de brejo, na margem do rio Pitanga. No ponto FT4, ocorreu um único registro, também por captura em armadilha em mata, durante campanha 7.

A espécie *Proceratophrys avelinoi* tem distribuição no país apenas no Paraná e áreas limítrofes (Hiert e Moura, 2004), ocupando tanto áreas abertas quanto florestadas e usando cursos d'água durante a época reprodutiva (Toledo et al., 2021). É uma espécie endêmica da Mata Atlântica e considerada pouco frequente em sua área de distribuição (Toledo et al., 2021).

Pela sua ocorrência restrita ao estado e por ser considerado pouco abundante no meio, o registro expressivo de *Proceratophrys avelinoi* na área de influência da PCH

Figura 13 Exemplar *Aplastodiscus perviridis* registrado no ponto amostral FT3.

responsabilidade, inferindo a relevância de mantê-la na região.

Obteve um único registro neste estudo, juntamente com a espécie *Proceratophrys avelinoi*,

completando os únicos representantes da família Odontophrynidae previstos para ocorrência na região. Possui distribuição predominante no sul e sudeste do Brasil (Maffei e Ubaid, 2014).

A família Hylidae obteve registro em campo de seis espécies, pertencentes aos gêneros *Boana*, *Dendropsophus*, *Aplastodiscus* e *Scinax*. A família é a mais representativa na lista de espécies de anuros que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de estudo, apresentando ao todo 19 espécies.

Vocalizações de *Boana prasina* foram registradas nos pontos FT1 e FT3, sempre de forma isolada, sendo irregular, pouco frequente e a partir de um indivíduo por vez apenas. No Brasil possui distribuição no sul e sudeste, ocupando áreas abertas e bordas de mata (Maffei e Ubaid, 2014). Na área de influência é listada também a ocorrência das espécies *B. faber*, *B. semiguttata*, *B. leptolineata* e *B. albopunctata*.

Foram duas espécies *Dendropsophus* registradas em campo, são elas *D. minutus* e *D. nanus*. A primeira foi registrada no ponto FT4 e em área aberta próxima ao barramento, enquanto *D. nanus* ocorreu de forma menos frequente, tendo seu registro apenas em uma campanha, na margem do reservatório. As espécies possuem pequeno porte, com ampla distribuição no Brasil e países vizinhos (Hiert e Moura, 2007), bastante abundantes em sua área de ocorrência e ocupando variados tipos de corpos d'água em áreas abertas (Maffei e Ubaid, 2014). Na área de influência é listada ainda a ocorrência das espécies *D. sanborni* e *D. microps*.

A espécie *Aplastodiscus perviridis* ocorreu de forma pontual, sendo registrada apenas na campanha 7 (figura 13), em uma pequena área brejosa no ponto amostral FT3. Na ocasião foram contabilizados cinco indivíduos. A espécie distribui-se no país nas regiões sul e sudeste e em Goiás (Maffei e Ubaid, 2014).

As espécies do gênero *Scinax* registradas em campo são *S. fuscovarius* e *S. perereca*, s

Elas ocorrem em pontos amostrais e poços para coleta, com tamanho médio e porte, com distribuição predominante em áreas abertas e bordas de matas.

Da família Leptodactylidae, elas *Leptodactylus*

No mesmo local, também existem outros pontos amostrais

Figura 14 Exemplar *Scinax fuscovarius* registrado em área construída da PCH Itaguaçu.

Elas ocorrem em pontos amostrais e poços para coleta, com tamanho médio e porte, com distribuição predominante em áreas abertas e bordas de matas.

em campo, são *Leptodactylus gracilis*.

nesses locais, registraram-se outras espécies, ainda verificadas em uma distribuição restrita

no país, entre os estados de São Paulo e Santa Catarina, mas é reconhecida como tolerante a ambientes modificados, ocorrendo em áreas abertas, bordas de matas e clareiras (Skuk e Heyer, 2004).

As espécies *Leptodactylus fuscus*, *Physalaemus cuvieri* e *P. gracilis* ocorreram em área aberta e úmida. São espécies comuns em áreas abertas e alteradas, com grande distribuição no país, exceto a última, que ocorre nas regiões no sul e sudeste (Hiert e Moura, 2007; Maffei e Ubaid, 2014). Apresentam o hábito de vocalização contínua durante o período reprodutivo (predominantemente na primavera).

São listadas para a área de influência outras cinco espécies da família Leptodactylidae. São mais quatro do gênero *Leptodactylus* (*L. gracilis*, *L. mystacinus*, *L. latrans* e *L. labyrinthicus*) e uma do gênero *Physalaemus* (*P. biligonigerus*).

Destaca-se uma área de várzea e vegetação arbustiva no reservatório, que é envolvida por um braço de rio, estabelecendo em conjunto um amplo ambiente único (ver figura 5). Neste local houve uma ocasião em específico onde se registrou a ocorrência de nove espécies, foram elas *Dendropsophus nanus*, *D. minutus*, *Leptodactylus notoaktites*, *L. fuscus*, *Elachistocleis bicolor*, *Phyllomedusa*

Figura 16 *Phyllomedusa tetraploidea* observado em área de várzea no reservatório.

cilis e *Scinax fuscovarius*. O ambiente exibiu

campanha 5, realizada na primavera. Embora na estação (campos 7 e 8), somente no campo 7, oferecendo um ambiente úmido e propício para a reprodução e abundância de indivíduos verificada na campanha 9, onde apenas ocorreu a

vocalização de um exemplar *Leptodactylus notoaktites*. Em todos estes campos a vegetação arbustiva do ambiente se apresentou bastante seca.

Nesta área de várzea destacam-se as espécies *Elachistocleis bicolor* e *Phyllomedusa tetraploidea*. Foram dois indivíduos *E. bicolor* encontrados ao solo, em abrigos na vegetação rasteira, além da vocalização de aproximadamente outros cinco (figura 15). A espécie tem hábito fossorial e ocupante de áreas abertas, com distribuição no sul do Brasil, também em MS e SP (Hiert e Moura, 2007; Haddad et al., 2013). Da espécie *Phyllomedusa tetraploidea* foi observado apenas um exemplar sob galho de árvore (figura 16). A espécie possui hábito arborícola, de médio porte e com distribuição no Brasil em São Paulo e região sul (Maffei e Ubaid, 2014).

Os registros de Bufonidae em campo foram representados pelo gênero *Rhinella*, das espécies *R. abei* e *R. icterica*. A primeira ocorreu nos pontos FT1 e FT4, através de captura em armadilha. No ponto FT3 houve vocalização de um indivíduo *R. icterica*, na campanha 8. A espécie *R. abei* possui médio porte, ocupante predominantemente de habitats florestais e com distribuição no sul do país (Esteban et al., 2004; Baldisseri, 2006, Lema e Martins, 2011). A espécie *R. icterica*, por sua vez, apresenta grande porte, com ocorrência predominante em áreas abertas, com distribuição entre Minas Gerais e Rio Grande do Sul (Toledo et al., 2021).

Para o gênero *Rhinella* é listado ainda como de potencial ocorrência na área de influência a espécie *R. schneideri*. Trata-se de um bufonídeo de grande porte, ocupante de áreas abertas, mantendo-se ao solo e próximo a corpos d'água, no sul e sudeste do Brasil (Lema e Martins, 2011).

Figura 17 Registro de serpente *Thamnodynastes strigatus* na casa de força. Foto do operador Sr. Vacirlei Silva.

A lista de espécies de anuros que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência soma ao todo 38 espécies, pertencentes às famílias Hylidae, Leptodactylidae, Bufonidae, Brachycephalidae, Centrolenidae, Craugastoridae, Odontophrynidae, Hylodidae, Microhylidae, Phyllomedusidae e Ranidae, indicadas na tabela 2 (em anexo).

Répteis

Estudos da fauna reptiliana da região, baseando-se em planos de manejos e estudos de impacto ambiental, conferiram a listagem de 58 espécies confirmadas ou com potencial ocorrência na área de influência da PCH Itaguaçu (tabela 3 em anexo).

As atividades em campo permitiram o registro de três espécies de répteis, todas da ordem Squamata, descritas a seguir.

A maioria dos registros ocorridos foi da espécie *Salvator merianae*. Foram três no ponto amostral FT3, através de armadilhamento fotográfico e avistamento em transecto, nas campanhas 5 e 7. Outros três registros ocorreram em estruturas da usina (alojamento, casa de força e via de acesso), realizados na campanha 5. O lagarto possui grande porte, dieta onívora, distribuindo-se por todo o Brasil, predominantemente em áreas abertas próximo a cursos d'água, rochas e matas (Quintela e Loebmann, 2009).

Através de entrevista com operador da usina, foi notificada a ocorrência de serpentes também nas dependências da PCH Itaguaçu. O operador Sr. Vacirlei Silva registrou um exemplar *Thamnodynastes strigatus* na casa de força (figura 17) e um *Bothrops jararaca* no portão de acesso à usina. Os registros deram-se em época próxima à campanha 6, sendo as fotografias cedidas à equipe de fauna.

A espécie *Thamnodynastes strigatus* ocorre no sul e sudeste do Brasil, podendo ser classificada como terrícola ou semi-arborícola (Bernarde et al., 2000). Habita preferencialmente áreas úmidas e com ocorrência de anfíbios devido a sua dieta ser baseada no consumo de anuros (Bernarde et al., 2000; Winkler et al., 2011).

A serpente *Bothrops jararaca* é uma espécie peçonhenta, terrestre, de hábito crepuscular e noturno. Bastante conhecida pela grande incidência de acidentes ofídicos com humanos.

Ao todo são listadas 55 espécies de Squamata na área de influência, denominadas genericamente como cobras e lagartos. Dipsadidae é a família com maior representatividade, exibindo cerca de 30 espécies de serpentes. Em seguida ocorrem as famílias Colubridae e Viperidae, com cinco espécies cada. Completam a ordem as famílias Anguidae, Gekkonidae, Gymnophthalmidae, Leiosauridae, Mabuyidae, Tropiduridae, Teiidae, Amphisbaenidae, Anomalepididae, Boidae e Elapidae.

São previstas ainda três espécies de quelônios, as quais requerem especial atenção devido ao hábito semiaquático, encontrando-se diretamente sujeitas aos impactos decorrentes do represamento de rios.

Suficiência Amostral

A curva de acumulação de espécies se mostra tendendo à estabilização (figura 18). No entanto, nota-se que a maioria dos dados referem-se a espécie de anfíbios, reconhecendo a necessidade de mais amostragens para o grupo de répteis.

undo Haddad et al.
e estudo. São elas
neata, *B. prasina*, *B*
microps, *Haddadus*
ns, *Proceratophrys*

avelinoi, *Rhinella abei*, *R. icterica*, *Scinax perereca*, *Sphaenorhynchus caramaschii* e *Vitreorana uranoscopa*.

Entres as espécies de répteis que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência, são reconhecidas como endêmicas do Brasil, segundo lista de Costa e Bérnils (2018) as espécies *Pseudoboa haasi*, *Bothrops neuwiedi* e *Xenodon guentheri*.

Espécies Ameaçadas da Herpetofauna

O estado do Paraná possui 23 espécies de anuros na Lista Vermelha, sendo quatro pertencentes a alguma categoria de ameaça e as demais se enquadrando como “dados deficientes” (Mikich e Bérnils, 2004). A área de influência do empreendimento não apresenta espécies de anuros ameaçadas, no entanto é de grande importância a conservação de todas as espécies visto determinada vulnerabilidade dos anfíbios, principalmente devido a seu hábito semi-aquático, baixa mobilidade e maior sensibilidade às toxinas do meio ou mudanças de temperatura em decorrência da permeabilidade da pele (Alford e Richards, 1999).

O Paraná contém uma espécie de serpente em categoria de ameaça e sua distribuição não está prevista na região de estudo (Mikich e Bérnils, 2004). Contudo, destacam-se as espécies da família Viperidae, pelo fato de serem frequentemente mortas por pessoas devido ao caráter peçonhento.

Da mesma forma, embora as espécies de quelônios previstas para a área de estudo não se apresentem ameaçadas no estado, é de grande importância uma maior atenção devido ao hábito semi-aquático, onde as principais causas de ameaça são a construção de hidrelétricas e erosão de rios pelo descuido na preservação da mata ciliar (Ribas e Monteiro-Filho, 2002).

Espécies Exóticas da Herpetofauna

Segundo bibliografia, é previsto para a área de estudo a ocorrência de *Lithobates catesbeianus* (rã-touro). A espécie é procedente da América do Norte, sendo introduzida no Brasil na década de 1930, além de outros continentes, como Europa

e Ásia (Giovanelli *et al.*, 2008). Apresenta porte robusto, taxa reprodutiva elevada, hábito generalista e comportamento territorialista agressivo por machos (Cunha e Delariva, 2009), sendo que alguns estudos evidenciam a vantagem desta espécie sobre as nativas. Atualmente ações conservacionistas buscam controlar as populações da rã através de medidas preventivas e erradicação dos espécimes existentes (Cunha e Delariva, 2009).

A espécie *Hemidactylus mabouia* (lagatixa-de-parede) tem origem africana, provavelmente vinda através de navios negreiros (Quintela e Loebmann, 2009). Apresenta grande potencial colonizar, sendo recorrente em habitações humanas. No entanto, não parece ser uma espécie prejudicial às nativas.

Espécies de Importância Epidemiológica da Herpetofauna

Das espécies registradas para a área de influência do empreendimento, *Micrurus altirostris*, *Bothrops jararaca* e *Crotalus durissus* são consideradas de interesse médico veterinário pelo risco de acidente ofídico.

Espécies Bioindicadoras da Herpetofauna

Os anfíbios de modo geral são bastante vulneráveis às alterações ambientais, sendo o grupo considerado como bioindicador. Determinadas espécies ocorrem em variados ambientes, sendo que algumas se adaptam facilmente em áreas alteradas pela ação antrópica, como residenciais e lagoas artificiais. São exemplos *Rhinella icterica*, *Scinax fuscovarius*, *Physalaemus cuvieri* e *Dendropsophus minutus* (Hiert e Moura, 2007), espécies registradas em campo. Ao contrário, ocorrem espécies que ocupam preferencialmente ambientes florestados ou proximidades, como *Proceratophrys Avelinoi* e *Odontophrynus americanus*, capturados em armadilha em campo. A presença conjunta de espécies que ocupam diferentes ambientes reforça a ocorrência de áreas florestadas na região, embora fragmentada, combinada com superfícies alteradas e campos, em maior parte decorrente da agropecuária.

Figura 19 *Trogon rufus* registrado na campanha 7.

ser considerados como bioindicadores de saúde ambiental, pois ocupam a posição ápice da cadeia alimentar e oferecem uma oferta alimentar significativa que os torna importantes (Meyer *et al.*, 1993).

4.2. Ornitofauna

Durante as atividades em campo, contemplando os quatro pontos de amostragem e o reservatório, foram registradas 215 espécies de aves ocupando ambientes de sub-bosque, borda de mata, campo e aquático (tabela 4 em anexo).

Os pontos amostrais exibiram em maioria espécies comuns de ambientes florestados, como *Chiroxiphia caudata*, *Myiothlypis leucoblephara*, *Basileuterus culicivorus*, *Turdus* spp., *Trogon surrucura*, *Cacicus haemorrhous* e *Leptotila verreauxi*. São exemplos de espécies que ocorreram em todos os pontos e de forma mais abundante, sendo frequentes entre as campanhas. Algumas outras espécies, no entanto, exibiram avistamentos pontuais, sendo verificadas em determinado ponto amostral ou em uma única campanha. Este fator está bastante relacionado à ocorrência de particularidades ambientais em um local, como a área de várzea no reservatório, à sazonalidade, esta associada principalmente a espécies migratórias, e à própria raridade natural da espécie.

No ponto amostral FT1, em seu sub-bosque, destaca-se o registro de *Sclerurus scansor*, *Trogon rufus* (figura 19), *Pachyramphus polychopterus*, *Hypoedaleus guttatus*, *Piculus aurulentus* e *Eleoscytalopus indigoticus*, sendo as duas últimas registradas apenas neste ponto. Dos Dendrocolaptidae (arapaçus) foram três espécies, a maior quantidade do táxon entre os pontos amostrais, sendo elas as espécies *Xiphorhynchus fuscus*, *Lepidocolaptes falcinellus*, *Sittasomus griseicapillus*. Em sobrevôo pela área de mata ocorreu a passagem de um exemplar *Pionopsitta pileata*, sendo o único registro do psitacídeo neste ciclo de monitoramento. Entre outras espécies registradas no ponto FT1, ainda que não exclusivas, foram *Corythopsis delalandi* (figura 20), *Cranioleuca obsoleta*, *Myiopagis caniceps*, *Chlorophonia cyanea*, *Pyriglena leucoptera* e *Lurocalis semitorquatus*.

Figura 22 *Knipolegus cyanirostris* registrado em transecto no ponto FT3. Figura 20 *Corythopsis delalandi* registrado na campanha 7.

s no ponto amostral FT1. É o único ponto à área de restituição da água do rio. A vegetação da mata ciliar é formada por arbustos de pequeno e médio porte, enquanto árvores de grande porte, majoritariamente concentradas na margem direita, oferecem nichos de sub-bosque. Foram registradas 59 espécies em um transecto amostral, em comparação às 24 espécies registradas em ambiente aberto e 7 à ambiente aquático.

A vegetação do ponto amostral FT2 é formada pela estreita faixa de mata ciliar na margem esquerda do reservatório. Aproximadamente metade do trecho é constituída por área florestada e a outra por vegetação arbustiva em processo de regeneração. Nesta faixa foram registradas espécies comuns e em baixa abundância, possivelmente devido ao regular uso da trilha no local para passagem de moradores de moto. Além disso, a vegetação é limítrofe a um extenso campo agrícola e de pastagem, pertencente a fazenda vizinha, a qual submete ocasionalmente o solo à queimadas para limpeza e formando uma nuvem de fumaça pela região (figura 21). Estas características tendem a tornar a mata menos atrativa para aves, principalmente para o estabelecimento de espécies mais sensíveis a alterações ambientais.

Das espécies frequentes no ponto FT2, registradas em quatro ou mais campanhas, estão *Cyanocorax chrysops*, *Cacicus haemorrhous*, *Thamnophilus caerulescens*, *Megarynchus pitangua* e *Turdus amaurochalinus*. De forma menos frequente, mas ainda de espécies típicas de borda de mata e vegetação arbustiva, estão *Lathrotriccus euleri*, *Conirostrum speciosum*, *Elaenia parvirostris* e *Coryphospingus cucullatus*. Entre as espécies com registro uma única vez está *Pachyramphus viridis*, *Mackenziaena severa*, *Molothrus oryzivorus*, *Nyctidromus albicollis*, *Crypturellus parvirostris*, *Tangara preciosa*, *Pipraeidea bonariensis*, *Satrapa icterophrys*, sendo as quatro últimas registradas apenas neste ponto amostral. Ao todo, este ponto apresentou 103 espécies, sendo a maioria (40) relacionada à borda de mata. Em

Figura 23 *Saltator fuliginosus* registrado na campanha 8.

das à área aberta, 28 a sub-bosque e o
).

ntempla a vegetação da margem direita do
ombinação de clareiras, brejos e mata ciliar

em sua maioria. Apesar da variedade de ambientes, foi o ponto que exibiu a menor riqueza de espécies de aves, também com abundância baixa de indivíduos. No entanto, apresentou espécies exclusivas, como *Capsiempis flaveola* e *Knipolegus cyanirostris* (figura 22), avistados em bordas de clareiras, *Xenops rutilans* em bando misto, e *Nonnula rubecula*, em um trecho de mata de várzea. Pode-se citar ainda a ocorrência de exemplares das espécies *Sclerurus scansor*, *Drymophila rubricollis*, *Mionectes rufiventris*, *Saltator fuliginosus*, *Trogon rufus* e *Megascops choliba*, observados de forma pouco frequente. Este ponto obteve o registro de 82 espécies ao longo das seis campanhas.

O ponto FT4 está situado no final do reservatório e apresenta uma área florestada em estágio médio a avançado de desenvolvimento. Destacam-se as trepadeiras lenhosas de grande porte que se sobressaem em um sub-bosque pouco volumoso. Algumas áreas brejosas e riachos relativamente grandes se distribuem pelo local, ainda que não tenham exibido uma presença expressiva de espécies de aves associadas a estes ambientes. A maioria dos registros deu-se de espécies que fazem uso de sub-bosque. São exemplos *Mackenziaena leachii*, *Philydor rufum*, *Corythopsis delalandi*, *Poecilatriccus plumbeiceps* e *Synallaxis cinerascens*. Das espécies que ocupam o estrato mais alto da mata e dossel estão *Saltator fuliginosus* (figura 23), *Molothrus oryzivorus* e *Tityra inquisitor*. Em registro em borda de mata são exemplos *Elaenia spectabilis*, *Coccyzus melacoryphus*, *Pipraeidea melanonota* e *Tiaris fuliginosus*, este último com avistamento único apenas em uma campanha. Associado ao riacho pode-se citar *Lochmias nematura*.

O ponto amostral FT4 apresentou a maior riqueza de espécies entre os demais pontos, com 111 espécies identificadas. Foram 46 associadas à sub-bosque, 41 à borda de mata, 19 à área aberta e 4 à ambiente aquático.

As amostragens de aves no reservatório baseadas em diversas incursões por navegação ofereceram o registro de 84 espécies. Nesta soma estão aquelas

Figura 25 Área de remanso do reservatório, com vegetação arbórea seca, utilizada para amostragem de aves.

uático, bem como aquelas com sobrevãos em trechos de rio, trechos alagados e áreas com remansos.

Na região de formação de um braço de rio foram observadas diversas espécies de aves. Entre as espécies observadas no rio foram de *Nannopterum brasilianus*, com bandos entre 3 a 25 indivíduos, *Amazonetta brasiliensis*, em grupos de até cinco indivíduos, eventualmente com filhotes, e *Tachycineta albiventer*, também sendo observados indivíduos jovens. Essas espécies foram verificadas em todas as campanhas.

Em

pescadores M

Ardea alba,

espécies pou

dominicus, ob

somente em d

Todos os ard

indivíduos, us

ocorreram ain

Em

nível de

rio oferta

Figura 24 *Tachybaptus dominicus* observado no reservatório na campanha 6.

o os martins-

yle amazona,

nnensis. Das

Tachybaptus

exemplares,

com até três

supracitadas,

ocasiões de

água baixo o

baixios,

formando um ambiente único para a ocorrência de determinadas espécies. Somente nesses locais observaram-se *Tringa flavipes*, *Himantopus melanurus*, *Fluvicola nengeta*, *Egretta thula* e *Bubulcus ibis*. Oportunamente nestes baixios ocorriam ainda bandos de *Vanellus chilensis* e *Patagioenas picazuro*.

Na região de formação de um braço de rio foram verificadas diversas espécies de passeriformes na área arbustiva do entorno. São exemplos *Donacobius atricapilla*, *Certhiaxis cinnamomeus*, *Cyanoloxia brissonii*, *Myiarchus ferox*, *Tachyphonus coronatus* e *Myiozetetes similis*. Entre os não-passeriformes estão *Aramus guarauna*, *Circus buffoni* e os ralídeos *Pardirallus nigricans*, *Laterallus melanophaius* e *Aramides saracura*.

Foram recorrentes sobrevãos pelo reservatório (e demais regiões da área de influência) de bandos dos psitacídeos *Psittacara leucophthalmus* e *Aratinga*

Figura 26 Registro de *Sarcoramphus papa* sobrevoando a área construída da PCH Itaguaçu.

istribuição no Paraná predominantemente na citar sobrevoos de *Crotophaga major* e de *Atata*, *Streptoprocne zonalis* e *Cypseloides* à queda d'água.

Entrância de rio com diversas árvores mortas atório, criando um ambiente de água lântica e amostragem neste local, na campanha 8, servaram-se andorinhas *Progne chalybea* e ninhos, aproveitando-se dos orifícios nas

árvores secas, também locais de poleiro para espécies como *Chloroceryle amazona*, *Tigrisoma lineatum*, *Butorides striata* e *Mesembrinibis cayennensis*. A maioria dos avistamentos, no entanto, deu-se de passeriformes que utilizavam o local como parte de uma movimentação diária naquela ocasião. São exemplos *Todirostrum cinereum*, *Picumnus temminckii*, *Troglodytes musculus*, *Phyllomyias fasciatus*, *Colonia colonus* e *Pitangus sulphuratus*. Na campanha seguinte, quase um ano depois, no entanto, a amostragem neste local exibiu apenas a ocorrência de duas espécies.

Os registros realizados entre os pontos amostrais, considerados como ocasionais, exibiram majoritariamente espécies de áreas abertas. Destaca-se o avistamento de dois exemplares *Sarcoramphus papa*, em sobrevoos transpassando por cima do alojamento e região da mata próxima ao eixo de barramento (figura 26). Também foi verificada a utilização da estrutura da câmara de carga como dormitório e poleiro de alimentação por um exemplar *Tyto furcata*. Na mata ciliar que logo antecede o barramento, na margem direita, foi identificada vocalização de um indivíduo *Dromococcyx pavoninus* e, a cerca de 100 metros à montante, observou-se um exemplar *Asio clamator* (figura 27). Próximo à casa de força avistaram-se espécies como *Micrastur semitorquatus*, *Buteo brachyurus*, *Elanoides forficatus*, *Tityra cayana* e *Knipolegus lophotes*.

As espécies registradas em campo possuem ampla distribuição, muitas das quais comuns em seus locais de ocorrência. As espécies de distribuição mais limitada restringem-se à região sul e sudeste do país.

tabilização (figura 28), no entanto
dos para efetivar com solidez uma

Figura 28 Riqueza de espécies acumulada da avifauna no ciclo de campanhas 4 a 9 da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR.

De acordo com a lista de espécies de aves do Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO), emitida em 2015, seis espécies listadas para a área de estudo são endêmicas do Brasil. São elas *Malacoptila striata*, os psitacídeos *Aratinga auricapillus* e *Brotogeris tirica*, e os passeriformes *Leptasthenura striolata* (grimpeirinho), *Hemitriccus nidipendulus* e *Knipolegus nigerrimus*. Destas espécies, o psitacídeo *Aratinga auricapillus* foi registrado em campo, com ocorrência frequente através de sobrevôos de bandos pela área de influência.

Espécies Ameaçadas da Ornitofauna no Paraná

Entre as espécies listadas para a área, quatro encontram-se sob algum grau de ameaça na Lista Vermelha de Espécies Ameaçadas no Paraná (Mikich e Bérnils, 2004). São elas os accipitrídeos *Spizastur melanoleucus*, *Spizaetus ornatus*, também o passeriform *Sporophila angolensis* e o tinamiforme *Tinamus solitarius*.

As principais causas de ameaça são destruição de habitat e caça indiscriminada. A espécie *Sporophila angolensis*, assim como outros traupídeos e também psitacídeos, é comumente capturada para o comércio ilegal e domesticação. O macuco *Tinamus solitarius* sofre da caça para consumo da carne.

Espécies Exóticas da Ornitofauna

É introduzida a espécie *Passer domesticus*, de origem europeia e com alto potencial adaptativo em cidades, ocorrendo em todo o Brasil exceto na Amazônia (Sigrist,

2009). Também *Bubulcus ibis* (garça-vaqueira), com o primeiro registro no Brasil na década de 1960, possuindo grande adaptação em comparação a muitas outras garças nativas (Sick, 1997). O ardeídeo tem ocorrência na área do reservatório, sendo observado pequenos bandos nas campanhas 4, 7 e 9.

Espécies de Importância Econômica da Ornitofauna

Não foram encontradas espécies de interesse econômico na região.

Espécies Bioindicadoras da Ornitofauna

As aves podem atuar como bioindicadores ao acumularem metais pesados (Sick, 1997). Espécies sensíveis acumulam em suas penas as toxinas depositadas pelo ar bem como a acumulação em tecidos internos por alimentos. Neste caso através de uma dieta como peixes em rios contaminados, vegetais em campos com inseticidas ou animais predados também contaminados, por exemplo.

Também é possível reconhecer o estado de conservação de uma área pelo registro de espécies ocorrentes. Columbiformes, por exemplo, aproveitam-se do

ícolos. Outras espécies, no entanto, são caso dos passeriformes da família açus.

permitiram o registro de 30 espécies de través de capturas com armadilhas, ígios, tais como pegadas e fezes, e

No ponto amostral FT1 destaca-se o registro de felinos, identificados através de armadilha fotográfica. Na campanha 8

registrou-se a passagem de um exemplar *Leopardus* sp. e no campo seguinte de um *Puma yagouaroundi*. Do gênero *Leopardus* são duas espécies de pequeno porte

Bushnell
09-01-2020 19:55:14
Figura 29 Registro de armadilha fotográfica de *Leopardus* sp., no ponto amostral FT1.

Figura 30 Registro de armadilha fotográfica de *Cerdocyon thous* no ponto FT1, campanha 9.

previstas para a região, são elas *L. tigrinus* e *L. wiedii*. O registro fotográfico não permitiu identificar com segurança a espécie (figura 29).

O local de registro foi situado em uma área florestada com vegetação em estágio médio a avançado de desenvolvimento. No entanto, a mata sofre perturbações regulares devido à passagem de gado e cães domésticos. Observou-se um amplo carreiro de boi com trechos brejos bastante demarcados de pisoteamento. Também já foram avistados cães domésticos na área, ainda que de forma menos frequente. Na mesma armadilha fotográfica que se registrou a passagem de *Puma yagouaroundi*, foi registrada a ocorrência de dois cães domésticos no dia anterior.

Entre as relevâncias de registros de felinos está o grau de ameaça do táxon. Das seis espécies listadas para a região (com ocorrência comprovada ou potencial), cinco encontram-se em algum grau de ameaça no Paraná, o que inclui as espécies do gênero *Leopardus* (Mikich e Bérnils, 2004). A espécie *Puma yagouaroundi* é classificada como deficiente em dados no estado (Margarido e Braga, 2004). Além disso, a manutenção de felinos na região infere a existência de uma ampla base de cadeia alimentar que os sustentem, exibindo a qualidade do ambiente.

As espécies *Leopardus tigrinus*, *L. wiedii* e *Puma yagouaroundi*, assim como as demais espécies previstas para a região (*Leopardus pardalis*, *Puma concolor* e *Panthera onca*) têm distribuição em todos os biomas brasileiros, habitando desde ambientes florestados até regiões abertas (Cheida et al., 2006).

O armadilhamento fotográfico no ponto FT1 também apresentou registros de *Cerdocyon thous*, *Dasybus novemcinctus* e *Eira barbara*. A espécie mais frequente foi *Cerdocyon thous* (figura 30), obtendo-se ao todo cinco registros nas campanhas, sendo três deles exibindo dois indivíduos conjuntamente. O canídeo possui dieta onívora e comportamento oportunista, com ampla distribuição no país e ocupando preferencialmente bordas de mata e ambientes alterados (Cheida et al., 2006). Na região são previstas ainda a ocorrência dos canídeos *Chrysocyon brachyurus* e *Lycalopex gymnocercus*.

Figura 31 Exemplar *Lontra longicaudis* registrado por câmera de monitoramento da usina. Imagem do operador Sr. Adilson.

possui dieta onívora e hábito fossorial, (dri, 2009). Também são previstas para *emcinctus*, *D. hybridus*, *Cabassous tatouay*

A espécie *Eira Barbara* também possui ampla distribuição no país, ocorrendo em todos os biomas exceto os campos sulinos (Cheida et al., 2006).

Os transectos realizados no ponto FT1 permitiram o registro de seis espécies ao longo das campanhas, descritas a seguir.

Na campanha 5 foi avistado um exemplar *Marmosops incanus* no sub-bosque, em estrato médio nos galhos. O marsupial tem ocorrência entre a Bahia e o Paraná, ocupando florestas primárias e secundárias de diversos tamanhos, inclusive fragmentadas, sendo considerada uma espécie tolerante a ambientes alterados (Rossi et al., 2006b).

Na área florestada da margem direita do rio Pitanga, no trecho que acompanha a restituição da água, foi identificada vocalização de *Alouatta guariba* na campanha 7. A mata situa-se na margem oposta ao local de estudos do ponto amostral FT4 e exibe uma ampla área conservada de encosta, com vegetação em estágio avançado de desenvolvimento. Apresenta-se como uma mata densa, com árvores de grande porte e de difícil acesso. A espécie tem dieta herbívora, alimentando-se principalmente de folhas e frutos, e possui comportamento social, vivendo em grupos (Bicca-Marques et al., 2006). É endêmica da Mata Atlântica, ocorrendo no Paraná em Floresta com Araucária e matas de galerias, em Campos Naturais e Cerrado (Silveira, 2009).

Na ampla área rochosa que se dispõe pela queda d'água aproveitada pelo empreendimento foi registrado vestígios de *Lontra longicaudis*, através de restos de peixe predado e rastros, na campanha 5. Esta área é composta por diversos canais entre as rochas para escoamento da água do rio logo após a queda, até o deságue tornar-se único novamente a aproximadamente 50 m à jusante. Também é envolvido por paredões rochosos com vegetação típica no entorno. Esta área, portanto, exibe

Figura 32 Exemplar *Akodon* sp. capturado no ponto amostral FT1, na campanha 5.

cia e proteção de animais no local. Registro verificado pelo operador Sr. Adilson Maciel em maio de 2010 na campanha 6. A ocorrência foi através de uma armadilha, de modo que foi possível registrar um exemplar de *L. longicaudis* no eixo de barramento (figura 31). As imagens foram cedidas à equipe de fauna. A espécie é listada como ameaçada de extinção no Paraná, classificada como vulnerável. Entre suas ameaças está a própria construção de barragens, que modifica o seu habitat. A distribuição de *L. longicaudis* é em grande parte do Brasil, ocupando cavidades naturais nas margens dos cursos d'água, de hábito predominantemente solitário (Santos *et al.*, 2009).

No mesmo trecho do rio supracitado foi avistado um exemplar *Guerlinguetus ingrami* no estrato alto de árvore de grande porte. O roedor tem distribuição entre os estados da Bahia e Rio Grande do Sul (Oliveira e Bonvicino, 2006). Também se observaram pontos na margem de vestígios de *Hydrochoerus hydrochaeris*. Fezes e rastros da espécie foram encontrados em todos os demais pontos amostrais. Funcionários da usina também afirmaram o avistamento recorrente de exemplares na região do reservatório. A espécie possui alto grau de adaptação a ambientes alterados, sendo ocupante de áreas próximas a cursos d'água, comumente em bandos. Ocorre em todo o país em diferentes biomas (Bonvicino *et al.*, 2009).

Completos os resultados da amostragem por transecto no ponto FT1 rastros de *Dasypus novemcinctus*. O registro foi situado na borda de mata, em local próximo à casa de força, na campanha 9.

Em relação às amostragens por captura no ponto FT1, dos pequenos roedores foi registrado as espécies *Akodon* sp. e *Oligoryzomys* sp., em ambiente florestado (figura 32). Ocorrem dez espécies de *Akodon* no Brasil, sendo quatro no Paraná (Bonvicino, 2008; Bonvicino, 2009) e duas na área de estudo, são elas *Akodon cursor* e *A. serrensis*. As espécies ocupam vegetações de Florestas com Araucárias, Campos Sulinos, toda extensão da Mata Atlântica, Cerrado e Floresta Estacional Semidecidual, distribuindo-se predominantemente pela região sul e costa Atlântica

(Bonvicino, 2008). Em relação ao gênero *Oligoryzomys*, é listada para a região as espécies *O. nigripes* e *O. flavescens*.

A lista completa da ordem Rodentia, com espécies previstas e confirmadas na área de influência, apresenta 21 espécies pertencentes às famílias Sciuridae, Muridae, Cricetidae, Echimyidae, Myocastoridae, Caviidae, Cuniculidae, Dasyproctidae e Erethizontidae.

Também se registrou uma captura de *Didelphis albiventris*, somente na campanha 6. O marsupial tem caráter oportunista, dieta generalista e grande habilidade em escalar, sendo bastante tolerante a alterações ambientais (Santos e Santori, 2009), podendo ocorrer eventualmente em ambientes urbanos. Na área de influência também é prevista a ocorrência da espécie *D. aurita*, a qual possui as mesmas características ecológicas. Ambas possuem ampla distribuição no país (Santos e Santori, 2009). Os marsupiais listados para a área de influência, com ocorrência comprovada e potencial, somam nove espécies de Didelphidae, dos gêneros *Chironectes*, *Didelphis*, *Lutreolina*, *Monodelphis*, *Philander* e *Marmosops*.

Figura 14 Exemplar de *Didelphis albiventris* capturado no ponto amostral FT4.

No ponto amostral FT2 houve registros indiretos de *Dasypus novemcinctus* e *Hydrochoerus hydrochaeris*. Obteve-se ainda avistamento de *Lepus europaeus*, uma espécie exótica proveniente da Eurásia. No Brasil ocorre nos estados sulinos e em São Paulo, com tendências a avançar para o norte (Reis et al., 2006b). Apresenta porte maior que a espécie nativa *Sylvilagus brasiliensis*, que também tem ocorrência prevista para a área de influência, mas encontra-se ameaçada no Paraná devido à caça e competição com a espécie exótica (Mikich e Bérnils, 2004).

Figura 34 Captura de exemplar *Platyrrhinus lineatus* no ponto amostral FT2, na campanha 8.

Figura 33 Captura de exemplar *Sapajus nigritus* no ponto amostral FT4, na campanha 5.

No ponto FT3 foram registradas espécies já observadas nos outros pontos amostrais, além de *Procyon cancrivorus* e *Euryoryzomys russatus*. A espécie *Procyon cancrivorus* também foi verificada no ponto

FT4, sendo sempre próximo a córregos. O procionídeo ocorre em todos os biomas brasileiros, apresentando hábito noturno e solitário (Cheida et al., 2006). O roedor *Euryoryzomys russatus* habita florestas primárias e secundárias, do sul da Bahia ao norte do Rio Grande do Sul (Bonvicino et al., 2008).

No ponto FT4 ocorreu o registro da espécie *Sapajus nigritus* (figura 33). O primata distribui-se do Espírito Santo ao Rio Grande do sul, ocupando florestas em seus diversos tamanhos e apresentando dieta onívora, o que lhe confere uma grande adaptação ambiental (Bicca-Marques et al., 2006; Silveira, 2009). São animais sociais que normalmente vivem em bandos, mas na ocasião do registro apenas se observou um indivíduos no local. A ocorrência da espécie já havia sido mencionada por operadores na região. Entre as demais espécies registradas no ponto FT4 estão *Nasua nasua*, *Cerdocyon thous*, *Didelphis albiventris* e *Lepus europaeus*.

A ordem Chiroptera exibe 24 espécies na lista de ocorrência, confirmada ou potencial para a área de influência, distribuídas nas famílias Phyllostomidae, com representantes de dieta variada, Vespertilionidae e Molossidae, estas exclusivamente insetívoras, e Noctilionidae, com alimentação associada a cursos d'água (Bianconi e Pedro, 2007; Fabian e Gregorin, 2007; Aguiar, 2007; Nogueira et al., 2007).

A amostragem de quirópteros logrou a captura de nove espécies, sendo *Sturnira lilium* e *Desmodus rotundus* as espécies mais registradas entre os pontos amostrais, ocorrendo em três diferentes pontos. Em seguida, ocorrendo em dois pontos, obteve-se *Artibeus lituratus* e *Carollia perspicillata*. As espécies *Platyrrhinus lineatus* (figura 34), *Chrotopterus auritus* (figura 35), *Noctilio* sp., *Myotis nigricans* e *Anoura caudifer* foram registradas em apenas um ponto de amostragem. São todas espécies

Figura 36 Registro de passagem de *Tamandua tetradactyla* na área construída da usina. Foto do operador Sr. Vacirlei Silva.

com ampla
2007).

Na área
são
espécies
Noctilio,
albiventris

São

como

Figura 35 Captura de exemplar *Chrotopterus auritus* no ponto amostral FT3, na campanha 9.

2006a; Zortea,

de influência
listadas duas
do gênero
sendo elas *N.*
e *N. leporinus*.
conhecidas

morcegos-

pescadores devido a suas dietas serem baseadas em invertebrados aquáticos e peixes. O registro em campo deu-se por avistamento de um exemplar *Noctilio* sp. em atividade de forrageio no reservatório, no ponto amostral FT3.

Operadores da usina mencionaram a ocorrência de espécimes de *Tamandua tetradactyla*, *Dasypus novemcinctus* e “jaguatirica” na área construída da PCH Itaguaçu, principalmente no trecho de acesso entre a casa de força e os alojamentos. Os registros das duas primeiras espécies puderam ser feitos por vídeos e fotografias, os quais foram cedidos à equipe (figura 36). Já o felino apenas foi observado de forma breve e ocasional, sendo mencionada a ocorrência de até dois indivíduos conjuntamente. Conforme dados de campo, a espécie pode se tratar de *Leopardus tigrinus* ou *Leopardus wiedii*, mas não se deve descartar a possibilidade de ser a espécie *Leopardus pardalis*, também prevista para ocorrer na região.

Todos os pontos amostrais exibiram trilhas de pescadores nas margens do reservatório, de modo que algumas eram bem demarcadas e exibiam a presença recente de pessoas (vestígios de fogueira e acampamento). Também já foi observada a ocorrência de cães domésticos no ponto FT1, como já citado, além de ter sido registrado fogo em pasto de fazenda vizinha ao ponto FT2, para limpeza do solo. Em propriedade da margem direita do rio, a equipe pode acompanhar um amplo e gradual desmatamento da encosta do morro para formação de área de pastagem, ao longo das seis campanhas.

Campanha 5 houve uma obra para regularização do curso do rio após o enchimento e restituição da água. Foi usado o método de corte e aterro para escavação do leito e deposição de terra. Esta obra ocasionou a remoção de um pequeno trecho da mata ciliar do rio, associadas (figura 37).

Assim, decorrente frequentemente dos

avanços das atividades agropastoris e da estrutura urbana, são as principais ameaças à fauna. A conservação dos remanescentes de mata contribui para diminuir os efeitos causados pela descaracterização da cobertura vegetal natural. As áreas de preservação permanente apresentam-se de grande importância para a manutenção dos animais, atuando na disponibilidade de recursos ambientais de qualidade. A ocorrência de faixas de matas ciliares, mesmo que estreitas, oferecem refúgios naturais e alimentos, assim como pequenos fragmentos de florestas, cujas dimensões podem ser pequenas mas seus papéis ecológicos no meio refletem no suporte das populações locais.

A lista de espécies de mamíferos neste estudo, com ocorrência comprovada e potencial, apresenta 24 famílias distribuídas em 9 ordens (tabela 5 em anexo). A maioria das espécies tem distribuição por todo o estado, ocupando diferentes biomas, além de apresentarem grande variedade de formas e uso de habitat, uma característica do grupo.

Suficiência Amostral

A curva de acumulação de espécies demonstra-se de maneira ascendente (figura 38). Assim, observa-se a necessidade de mais campanhas para que se possa atingir o número total de espécies da mastofauna local.

Espécies Endêmicas da Mastofauna

Das espécies listadas para a área de influência, os primatas *Sapajus nigritus* e *Alouatta guariba* são endêmicas da Mata Atlântica nos estados de São Paulo até Rio Grande do Sul (Bicca-Marques et al, 2006). Ambas as espécies foram registradas nas campanhas de monitoramento.

Espécies Ameaçadas da Mastofauna no Paraná

O Paraná apresenta 56 espécies do grupo na Lista Vermelha da Fauna Ameaçada, sendo 32 em alguma categoria de ameaça (Mikich e Bérnils, 2004). Entre a mastofauna prevista para ocorrer na área de influência da PCH Itaguaçu, 17 espécies encontram-se ameaçadas no estado.

O roedor *Cuniculus paca* encontra-se classificado como em perigo no Paraná, decorrente principalmente da redução de habitat e pressão da caça (Mikich e Bérnils, 2004).

Dos seis felídeos que ocorrem ou com potencial ocorrência na região, cinco encontram-se em algum grau de ameaça (Mikich e Bérnils, 2004). São eles *Leopardus pardalis*, *Leopardus tigrinus*, *Leopardus wiedii*, *Puma concolor* e *Panthera onca*. A caça e destruição de habitat são as principais causas de ameaça ao grupo.

A fauna paranaense possui 13 espécies de morcegos na Lista Vermelha (Mikich e Bérnils, 2004), sendo duas de ocorrência listadas para a área de estudo. São elas os filostomídeos *Mimon bennettii* e *Chrotopterus auritus*, classificados como “vulnerável”. A última espécie foi capturada no estudo de monitoramento.

Da ordem Artiodactyla é prevista a ocorrência de quatro espécies ameaçadas, sendo os taiassuídeos *Pecari tajacu* e *Tayassu pecari*, e os cervídeos *Mazama nana* e *Ozotoceros bezoarticus*. As três últimas espécies citadas encontram-se em alto risco de extinção na natureza (Andrade et al., 2009).

O mustelídeo *Lontra longicaudis* está ameaçado no estado, classificado como vulnerável (Mikich e Bérnils, 2004). Entre as causas de ameaça de mamíferos semi-aquáticos está a destruição de mata ciliar, caça pela sua pele, poluição de águas e construção de barragens (Santos, 2009). Registros da espécie foram verificados no entorno do eixo de barramento.

O primata *Alouatta guariba* é considerado vulnerável no Paraná, enquanto *Sapajus nigritus*, embora não se encontre ameaçado no estado, é classificado como “quase ameaçada” pelo IUCN. Ambas as espécies foram registradas na área de influência durante as campanhas.

O único Lagomorpha nativo, *Sylvilagus brasiliensis*, encontra-se vulnerável no estado em decorrência da competição com a espécie introduzida *Lepus europaeus* (Reis *et al.*, 2009). A espécie exótica foi avistada em campo neste estudo de monitoramento.

Ocorrem ainda na Lista Vermelha do Paraná em algum grau de ameaça as espécies *Myrmecophaga tridactyla* e *Chrysocyon brachyurus*, vítimas principalmente da destruição e fragmentação de habitat (Mikich e Bérnils, 2004).

Espécies Exóticas da Mastofauna

Na área de estudo está prevista a ocorrência das espécies exóticas *Lepus europaeus* e os roedores *Mus musculus* e *Rattus rattus*.

Espécies de Importância Econômica da Mastofauna

Não foram reconhecidas espécies de importância econômica significativa na área de estudo.

Espécies de Importância Epidemiológica da Mastofauna

Os “morcegos-vampiros” são de interesse epidemiológico por serem vetores do vírus da raiva, principalmente em relação à contaminação de gado, podendo trazer grandes prejuízos à pecuária (Reis *et al.*, 2007). A espécie *Desmodus rotundus* foi registrada em campo, sendo comum ocorrer em áreas de criação de animais.

Espécies Bioindicadoras da Mastofauna

A literatura não enquadra nenhuma das espécies registradas como bioindicadora. As espécies registradas, euriécicas, ocorrem tanto em variados ambientes, muitas das quais tolerantes a ambientes perturbados por desmatamentos, agricultura e pecuária

5. CONCLUSÃO

O registro de mamíferos de grande porte neste estudo de monitoramento, como felídeos, é importante por se tratar de espécies exigentes quanto ao meio, indicando um grau de conservação ambiental que sustente populações de topo de cadeia trófica. O registro de *Lontra longicaudis* exhibe a presença da espécie no local mesmo após a construção do barramento, mesmo sendo esta uma das ameaças à sobrevivência do mustelídeo. Os primatas *Sapajus nigritus* e *Alouatta guariba*, registrados em matas ciliares do rio Pitanga, são espécies endêmicas da Mata Atlântica.

Algumas espécies de mamíferos, no entanto, adaptam-se mais facilmente às alterações, como verificado pelos registros de *Hydrochoerus hydrochaeris* em todos os pontos amostrais e às margens do reservatório e os diversos registros de *Cerdocyon thous*, sendo ambas espécies com grande plasticidade ambiental.

A avifauna é composta em geral por espécies relacionadas à quatro ambientes predominantes na área de influência, são elas sub-bosque, borda de mata, áreas abertas (áreas agrícolas, pastagem ou clareias em processo de regeneração) e aquáticos (reservatório e demais corpos d'água). Os pontos amostrais FT1 e FT4 exibiram a maioria das espécies ocupante de sub-bosque, reflexo da qualidade das vegetações dos seus respectivos locais. Já os pontos FT2 e FT3 apresentaram predominantemente espécies associadas a bordas e áreas abertas devido a suas áreas adjacentes serem formadas por fazendas.

Foram 84 espécies de aves registradas na amostragem pelo reservatório, sendo entre elas as com associação direta com o ambiente aquático e outras com ocorrência na vegetação da margem e em ambientes formados pelo alagamento.

Em relação à anurofauna, destacam-se os registros de *Proceratophrys avelinoi* por ser uma espécie com distribuição praticamente restrita ao Paraná e por ser a espécie de anfíbio mais registrada neste estudo de monitoramento. Também pode se ressaltar a área do reservatório formado por um braço de rio que envolve uma ambiente de vegetação arbustiva. Este local exibiu grande riqueza de espécies e abundância de indivíduos na campanha 5.

A fauna de répteis foi demarcada principalmente por indicações de ocorrência de serpentes por operadores da usina. É importante a continuidade dos esforços amostrais para este grupo, priorizando técnicas de amostragem e horários de maior atividade de répteis.

A área de influência da PCH Itaguaçu encontra-se em um longo processo de recuperação pós-instalação da usina. A adoção de medidas de conservação do ambiente contribui para a recolonização das populações de animais, antes afugentados pela ação dos impactos da construção do empreendimento. Deste modo, é fundamental a manutenção da mata ciliar do reservatório, o acompanhamento da recuperação de áreas que foram degradadas e estão em processo de regeneração, a fiscalização de atividades ilegais de pesca e caça, a manutenção de cercas para delimitar a mata ciliar e impedir a invasão de gado e o encorajamento de proprietários de fazendas vizinhas para a preservação da mata nativa, bem como do desuso da técnica de fogo em pastagem.

Curitiba, 30 de maio de 2021.

Renata Gabriela Noguchi
Bióloga, MSc.
Coordenadora dos estudos
g.noguchi@hotmail.com
55 (41) 98427-8884

Dr. Arnaldo Carlos Muller
AMuller, Consultoria Ambiental

muller@mullerambiental.com.br
55 (41) 3232-1852 e (41) 99951-0040

Referências

- AGUIAR, L. M. D. Subfamília Desmodontinae. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007. p. 39-43.
- ALFORD, R.A. & RICHARDS, S.J. 1999. **Global amphibian declines: a problem in applied ecology**. Annu. Rev. Ecol. Syst. 30:133-165.
- ANJOS, L. A avifauna do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 15.
- Baldo, D.; BORTEIRO, C., BRUSQUETTI, F.; GARCÍA, J. E.; PRIGIONI, C. **Reptilia, Gekkonidae, Hemidactylus mabouia, Tarentola mauritanica: Distribution extension and anthropogenic dispersal**. Check list 4 (4): 434-438, 2008.
- BERNARDE, P. S. e MACHADO, R. A. **Riqueza de espécies, ambientes de reprodução e temporada de vocalização da anurofauna em Três Barras do Paraná, Brasil (Amphibia: Anura)**. Cuaderno Herpetologia. 14(2): 93-104, 2001.
- BÉRNILS, R. S. e COSTA, H. C. (org.). 2012. Répteis brasileiros: Lista de espécies. Versão 2012.2. Sociedade Brasileira de Herpetologia. Disponível em <http://www.sbherpetologia.org.br/>. Acessada em: 10 set. 2014.
- BIANCONI, G. V. e PEDRO, W. A. Família Vespertilionidae. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007. p. 167-187.
- BICCA-MARQUES, J. C.; SILVA, V. M.; GOMES, D. F. Ordem Primates. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.
- BONVICINO, C. R.; OLIVEIRA, J. A.; D'ANDREA, P. S. **Guia de roedores do Brasil, com chaves para gêneros baseadas em caracteres externos**. Rio de Janeiro: Centro Pan-Americano de Febre Aftosa – OPAS/OMS, 2008.
- BONVICINO, C. R.; REIS, N. R.; ROSSANEIS, B. K.; FREGONEZI, M. N. Ordem RODENTIA. In: REIS, N. R. et al. (orgs.). **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**. Pelotas: Ed. USEB, 2009.

BORGES-MARTINS, M.; P. COLOMBO; C. ZANK; F.G. BECKER & M.T.Q. MELO. 2007. Anfíbios p. 276-291. In: BECKER, F.G.; R.A. RAMOS & L.A. MOURA (orgs.). **Biodiversidade: Regiões da Lagoa do Casamento e dos Butiazais de Tapes, Planície Costeira do Rio Grande do Sul**. Ministério do Meio Ambiente, Brasília. 385 p.

CONTE, C. E. **Diversidade de anfíbios da Floresta com Araucária**. Programa de pós-graduação em biologia animal, tese (doutorado). Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2010.

CONTE, C. E.; MACHADO, R. A. **Riqueza de espécies e distribuição espacial e temporal em comunidade de anuros (Amphibia, Anura) em uma localidade de Tijucas do Sul, Paraná, Brasil**. Rev. Bras. Zoo. 22(4): 940-948, 2005.

CHEIDA, C. C.; NAKANO-OLIVEIRA, E.; FUSCO-COSTA, R.; ROCHA-MENDES, F.; QUADROS, J. Ordem Carnívora (cap. 8). In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.

CUNHA, E. R.; DELARIVA, R. L. **Introdução da rã-touro, *Lithobates catesbeianus* (Shaw, 1802): uma revisão**. SaBios: Rev. Saúde e Biol., v. 4, n. 2, p. 34-46, 2009.

FABIAN, M. E.; GREGORIN, R. Família Molossidae. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007. p. 149-165.

FREITAS, M. A. **Serpentes brasileiras**. Bahia: Lauro de Freitas. 160p.

GALLO, P. H.; ZANON, C. M. V.; PERACCHI, A. L.; REIS, N. R. Ordem Chiroptera. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; FREGONEZI, M. N.; ROSSANEIS, B. K. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**, Pelotas: Ed. USEB, 2009.

GIOVANELLI, J. G. R.; HADDAD, C. F. B.; ALEXANDRINO, J. **Predicting the potencial distribution of the alien invasive American bullfrog (*Lithobates catesbeianus*) in Brazil**. Biol. Invasions, 10: 585-590, 2008.

HIERT, C. E MOURA, M. O. **Geographic distribution: *Proceratophrys avelinoi***. Herpetological Review 35: 184–185, 2004. Disponível em <<https://ssarherps.org/herpetological-review-pdfs/>>. Acessado em 26/05/2021.

HIERT, C. E MOURA, M. O. **Anfíbios do Parque Municipal das Araucárias, Guarapuava – Paraná**. Ed. Unicentro, 2007.

IUCN Red List of Threatened Species. Version 2015-4. Disponível em <www.iucnredlist.org>. Acessado em 24/05/2021.

KWET, A. e DI-BERNARDO, M. **Anfíbios – amphibien - amphibians**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 1999.

LEMA, T.; MARTINS, L. A. **Anfíbios do Rio Grande do Sul: catálogo, diagnoses, distribuição, iconografia**. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2011.

MACHADO, R. A. **Ecologia de assembleia de anfíbios anuros no município de Telêmaco Borba, Paraná, sul do Brasil**. Tese (doutorado), Universidade Federal do Paraná, 2004.

MACHADO, R. A. E BERNARDE, P. S. Anurofauna da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E.; BIANCHINI, E.; OSCAR, A. S.; PIMENTA, J. A. (orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 17, p. 297-306.

MAFFEI, F.; UBAID, F. K. **Amphibians of Rio Claro Farm, Lençóis Paulista, São Paulo, Brazil**. São Paulo: Canal 6, 2014

MEDRI, I. M. Ordem Cingulata. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; FREGONEZI, M. N.; ROSSANEIS, B. K. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**, Pelotas: Ed. USEB, 2009.

MIKICH, S. B.; BÉRNILS, R. S. (Eds.). **Livro vermelho da fauna ameaçada no Estado do Paraná**. Curitiba: Instituto Ambiental do Paraná e Mater Natura - Instituto de Estudos Florestais. 764 pp. 2004.

MORATO, S.A.A. **Serpentes da Região Atlântica do Estado do Paraná, Brasil: Diversidade, distribuição e ecologia**. Curitiba, 2005. Tese de Doutorado – Departamento de Zoologia, Universidade Federal do Paraná. 195p.

MOURA-LEITE, J. C.; BÉRNILS, R. S.; MORATO, S. A. A. **Método para a caracterização da herpetofauna em estudos ambientais**. Maia, 2 ed., 1993.

NOGUEIRA, M. R.; DIAS, D.; PERACCHI, A. L. Subfamília Glossophaginae. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007. p. 45-59.

OLIVEIRA, J. A. e BONVICINO, C. R. Ordem Rodentia. In: REIS, N. R. et al. (eds.). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006. Cap. 12.

PERACCHI, A. L.; LIMA, I. P.; REIS, N. R.; NOGUEIRA, M. R.; FILHO, H. O. Ordem Chiroptera. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.

PIACENTINI, V. Q. et al. **Lista comentada das aves do Brasil pelo Comitê Brasileiro de Registros Ornitológicos (CBRO)**. Revista Brasileira de Ornitologia, 23 (2), 91-98, 2015.

QUINTELA, F. M.; LOEBMANN, D. **Guia ilustrado: os répteis da região costeira do extremo sul do Brasil**. Pelotas: Ed. USEB, 2009.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; FREGONEZI, M. N.; ROSSANEIS, B. K. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**, Pelotas: Ed. USEB, 2009.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (a) (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.

REIS, N. R. et al. (b) Ordem Lagomorpha. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006.

REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007.

RIBAS, E. R. E MONTEIRO-FILHO, E. L. A. **Distribuição e habitat das tartarugas de água-doce (Testudines, Chelidae) do Estado do Paraná, Brasil**. A. Biociências, v. 10, n.2, p. 15-32, Porto Alegre, 2002.

ROSSI, R. V.; BIANCONI, G. V.; PEDRO, W. A. Ordem Didelphimorphia. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; PEDRO, W. A.; LIMA, I. P. (eds). **Mamíferos do Brasil**. Londrina, 2006

SANTORI, R. T.; LESSA, L. G.; ASTÚA, D. Alimentação, nutrição e adaptações alimentares de marsupiais brasileiros. In: CÁCERES, N. C. (org.). **Os marsupiais do Brasil : biologia, ecologia e conservação**. Campo Grande, MS: Ed. UFMS, 2012

SANTOS, L. B.; SANTORI, R. T. Ordem Didelphimorphia. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; FREGONEZI, M. N.; ROSSANEIS, B. K. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**, Pelotas: Ed. USEB, 2009.

SANTOS, L. B.; CHEIDA, C. C. e REIS, N. R. Ordem Carnivora. In: REIS, N. R.; PERACCHI, A. L.; FREGONEZI, M. N.; ROSSANEIS, B. K. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**, Pelotas: Ed. USEB, 2009.

SBH – Sociedade Brasileira de Herpetologia. Lista brasileira de répteis e anfíbios, 2014.

SCHERER-NETO, P. et al. (a) Lista das aves do Paraná: edição comemorativa do “Centenário da Ornitologia do Paraná. Curitiba: Hori Consultoria Ambiental, 2011.

SICK, H. **Ornitologia Brasileira**. Edição revista e ampliada. Rio de Janeiro: Editora Nova Fronteira, 1997.

SIGRIST, T. **Guia de campo Avis Brasilis: avifauna brasileira**. São Paulo: Avis Brasilis, 2009.

SILVEIRA, G. Ordem Primates. In. **Guia ilustrado mamíferos do Paraná – Brasil**. Reis, N. R. et al. (orgs.). Pelotas: Ed. USEB, 2009.

SKUK, G. & HEYER, W.R. 2004. *Leptodactylus notoaktites*. The IUCN Red List of Threatened Species, 2004.

STRAUBE, F. C.; KRULL, R. e CARRANO, E. **Coletânea da avifauna da região sul do Estado do Paraná (Brasil)**. Atualidades Ornitológicas, n. 125, mai/jun, 2005.

WINKLER, F. J. M. et al. **New records of anuran prey for *Thamnodynastes strigatus* (Günther, 1858) (Serpentes: Colubridae) in a high-elevation area of southeast Brazil**. Herpetology Notes, volume 4: 123-124, 2011.

ZORTÉA, MARLON. Subfamília Stenodermatinae. In: REIS, N. R. et al. (eds.). **Morcegos do Brasil**. Londrina, 2007.

Anexo – Listas de fauna terrestre.

Tabela 2 Lista de espécies de anuros que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR. Resultados de dados primários (conforme registros entre os campos 4 e 9) e dados secundários (de acordo com levantamento bibliográfico). Campanhas de registro: 4 a 9. Local de registro: FT1, FT2, FT3, FT4, R (reservatório) e O (registro ocasional). Ambiente: A (área aberta), F (florestado), V (várzea) e E (edificação). Registro: B (bibliográfico), V (visual), S (sonoro) e C (capturado em armadilha).

Ordenamento taxonômico	Nome comum	Campan.	Local	Amb	Regist.
ORDEM ANURA					
Família Brachycephalidae					
<i>Ichnocnema henselii</i> (Peters, 1872)	Rãzinha-do-rolicho				B
Família Bufonidae					
<i>Melanophryniscus tumifrons</i> (Boulenger, 1905)	Sapo-de-barriga-vermelha				B
<i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824)	Sapo-comum	8	FT3	F	B, S
<i>Rhinella abei</i> (Baldiçera-Jr, Caramaschi & Haddad, 2004)	Sapo	8, 9	FT1, FT4	F	B, C, V
<i>Rhinella schneideri</i> (Werner, 1894)	Sapo-cururu				B
Família Centrolenidae					
<i>Vitreorana uranoscopa</i> (Müller, 1924)	Rã-de-vidro				B

Família Craugastoridae

Haddadus binotatus (Spix, 1824) Rã-do-folhicho B

Família Hylidae

Aplastodiscus perviridis A. Lutz in B. Lutz, 1950 Perereca-verde 7 FT3 V B, V, S

Aplastodiscus albosignatus (A.Lutz & B.Lutz, 1938) Rã-flautinha B

Bokermannohyla circumdata (Cope, 1871) Perereca B

Boana albopunctata (Spix, 1824) Perereca-de-pontos-brancos B

Boana faber (Wied, 1821) Perereca-martelo 5 O A B, S

Boana prasina (Burmeister, 1856) Perereca 8, 9 FT1, FT3 F B, S

Boana semiguttata (A. Lutz, 1925) Perereca-da-mata B

Boana leptolineata (P. Braun & C. Braun, 1977) Perereca-listrada B

Dendropsophus microps (Peter, 1872) Perereca-malhada B

Dendropsophus nanus (Boulenger, 1889) Perereca 5 FT2 A B, V, S

Dendropsophus minutus (Peters, 1872) Pererequina-dobrejo 5, 7, 8 FT2, FT4, O A, V B, S

Dendropsophus sanborni (Schmidt, 1944) Perereca-pequena B

Scinax granulatus (Peters, 1871) Perereca-de-banheiro B

Scinax fuscovarius (A. Lutz, 1925) Perereca-das-casas 5, 7 FT2, FT4, O A B, V, S

Scinax perereca Pombal, Haddad & Kasahara, 1995 Perereca-esverdeada 4, 5 E A B, V, S

Scinax squalirostris (A. Lutz, 1925) Perereca-bicuda B

Sphaenorhynchus caramaschii Toledo, Garcia, Lingnau & Haddad, 2007 Perereca-verde-dobrejo B

Família Hylodidae

Crossodactylus sp. B

Família Leptodactylidae

Leptodactylus fuscus (Schneider, 1799) Rã-assobiadora 5, 7 FT2, O A B, V, S

Leptodactylus gracilis (Duméril & Bibron, 1841) Rã-listrada B

Leptodactylus latrans (Steffen, 1815) Rã-manteiga B

Leptodactylus labyrinthicus (Spix, 1824) Rã-pimenta B

Leptodactylus mystacinus (Burmeister, 1861) Rã-de-bigode B, V, C

Leptodactylus notoaktites Heyer, 1978 Rã-gota 5, 7, 8, 9 FT1, FT2, FT3 A, V B, V, S

Physalaemus cuvieri Fitzinger, 1826 Rã-cachorro 5 FT2, O A B, S

Physalaemus gracilis (Boulenger, 1883) Rã-chorona 7 FT3 A B, S

Physalaemus biligonigerus (Cope, 1861) Rã-chorona B

Família Microhylidae

Elachistocleis bicolor (Valenciennes in Guérin-Ménéville, 1838) Rã-guardinha 5 FT2 A B, V, S

Família Odontophrynidae

<i>Odontophrynus americanus</i> (Duméril & Bibron, 1841)	Rã-boi	7	FT4	F	B, C
<i>Proceratophrys avelinoi</i> Mercadal del Barrio & Barrio, 1993	Rã-boi	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT3, FT4	F	B, C

Família Phyllomedusidae

<i>Phyllomedusa tetraploidea</i> Pombal & Haddad, 1992	Perereca-macaco	5	FT2	A	B, V, S
--	-----------------	---	-----	---	---------

Família Ranidae

<i>Lithobates catesbeianus</i> (Shaw, 1802)	Rã-touro				B
---	----------	--	--	--	---

Tabela 3 Lista de espécies de répteis que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR. Resultados de dados primários (conforme registros entre os campos 4 e 9) e dados secundários (de acordo com levantamento bibliográfico). Campanhas de registro: 4 a 9. Local de registro: FT1, FT2, FT3, FT4, R (reservatório) e O (registro ocasional). Ambiente: A (área aberta), F (florestado) e E (edificação). Registro: B (bibliográfico), V (visual), C (capturado em armadilha) e E (entrevista).

Ordenamento taxonômico	Nome comum	Camp.	Local	Amb.	Regist.
ORDEM TESTUDINES					
Família Chelidae					
<i>Acanthochelys spixii</i> (Duméril & Bibron, 1835)	Cágado-preto				B
<i>Hydromedusa tectifera</i> Cope, 1869	Cágado-pescoço-de-cobra				B
<i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812)	Cágado-de-barbelas				B
ORDEM SQUAMATA					
Família Anguidae					
<i>Ophiodes striatus</i> (Spix, 1825)	Cobra-de-vidro				B
Família Gekkonidae					
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818)	Lagartixa-de-parede				B
Família Gymnophthalmidae					
<i>Cercosaura schreibersii</i> Wiegmann, 1834	Lagartixa-marrom				B
Família Leiosauridae					
<i>Anisolepis grilli</i> Boulenger, 1891	Calango				B
<i>Urostrophus vautieri</i> Duméril & Bibron, 1837	Calango				B
Família Mabuyidae					
<i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862)	Lagartinho				B
Família Tropiduridae					

<i>Tropidurus itambere</i> Rodrigues, 1987	Lagartinho-das-pedras					B
<i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820)	Calango					B
Família Teiidae						
<i>Salvator merianae</i> Duméril & Bibron, 1839	Teiú	5, 7	FT3, O	F, E		B, V, C
Família Amphisbaenidae						
<i>Amphisbaena mertensii</i> Strauch, 1881	Cobra-de-duas-cabeças					B
<i>Amphisbaena trachura</i> Cope, 1885	Cobra-de-duas-cabeças					B
Família Anomalepididae						
<i>Liotyphlops beui</i> (Amaral, 1924)	Cobra-cega					B
Família Boidae						
<i>Epicrates cenchria</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-salamanta					B
Família Colubridae						
<i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820)	Cobra-cipó					B
<i>Chironius flavolineatus</i> (Jan, 1863)	Cobra-cipó					B
<i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820)	Jararacuçu-do-brejo					B
<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	Caninana					B
<i>Tantilla melanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	Cabecinha-preta					B
Família Dipsadidae						
<i>Atractus reticulatus</i> (Boulenger, 1885)	Cobra-da-terra					B
<i>Boiruna maculata</i> (Boulenger, 1896)	Muçurana					B
<i>Ditaxodon taeniatus</i> (Peters in Hensel, 1868)	Cobra-listrada					B
<i>Echinanthera cyanopleura</i> (Cope, 1885)	Cobra-lisa					B
<i>Erythrolamprus aesculapii</i> (Linnaeus, 1766)	Falsa-coral					B
<i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler, 1824)	Cobra-de-capim					B
<i>Erythrolamprus miliaris</i> (Linnaeus 1758)	Cobra-d'água					B
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> (Wied, 1825)	Cobra-de-lixo					B
<i>Gomesophis brasiliensis</i> (Gomes, 1918)	Cobra-espada					B
<i>Helicops infrataeniatus</i> (Jan, 1865)	Cobra-d'água					B
<i>Lygophis flavifrenatus</i> (Cope, 1862)	Cobra-listrada					B
<i>Lygophis meridionalis</i> (Schenkel, 1901)	Cobra-listrada					B
<i>Mussurana quimi</i> (Franco, Marques & Puerto, 1997)	Muçurana					B
<i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Falsa-coral					B
<i>Oxyrhopus guibei</i> Hoge & Romano, 1978	Cobra-coral					B
<i>Oxyrhopus rhombifer rhombifer</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Falsa-coral					B

<i>Philodryas aestiva</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	Cobra-verde					B
<i>Philodryas offersii</i> (Lichtenstein, 1823)	Cobra-verde					B
<i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858)	Papa-pinto					B
<i>Pseudoboa haasi</i> (Boettger, 1905)	Muçurana					B
<i>Ptychophis flavovirgatus</i> Gomes, 1915	Cobra-espada-d'água					B
<i>Sibynomorphus mikanii</i> (Schlegel, 1837)	Dormideira					B
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i> (Ihering, 1911)	Dormideira					B
<i>Sibynomorphus ventrimaculatus</i> (Boulenger, 1885)	Dormideira					B
<i>Taeniophallus affinis</i> (Günther, 1858)	Cobra-lisa					B
<i>Thamnodynastes hypoconia</i> (Cope, 1860)	Cobra-espada					B
<i>Thamnodynastes strigatus</i> (Günther, 1858)	Cobra-espada	6	O	E		B, E
<i>Tomodon dorsatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Cobra-espada					B
<i>Xenodon merremii</i> (Wagler, 1824)	Boipeva					B
<i>Xenodon neuwiedii</i> Günther, 1863	Boipevinha					B
<i>Xenodon guentheri</i> Boulenger, 1894	Boipeva					B
Família Elapidae						
<i>Micrurus altirostris</i> (Cope, 1859)	Coral-verdadeira					B
<i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820)	Coral-verdadeira					B
Família Viperidae						
<i>Bothrops alternatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Urutu-cruzeiro					B
<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)	Jararaca	6	O	E		B, E
<i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884	Jararacuçu					B
<i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler, 1824	Jararaca-pintada					B
<i>Crotalus durissus</i> Linnaeus, 1758	Cascavel					B

Tabela 4 Lista de espécies de aves que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR. Resultados de dados primários (conforme registros entre os campos 4 e 9) e dados secundários (de acordo com levantamento bibliográfico). Campanhas de registro: 4 a 9. Local do registro: FT1, FT2, FT3, FT4, R (reservatório) e O (registro ocasional). Ambiente: A (área aberta), B (borda de mata), F (florestado), Q (aquático). Registro: B (bibliográfico), V (visual) e S (sonoro).

Figura 12 *Colaptes melanochlorus* (pica-pau-verde-barrado) em borda de mata no ponto amostral FT3.

Ordenamento taxonômico	Nome comum	Camp.	Local	Amb.	Regist.
ORDEM TINAMIFORMES					
Família Tinamidae					
<i>Tinamus solitarius</i> (Vieillot, 1819)	Macuco				B
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	Inhambu-guaçu	7	O	F	B, S
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	Inhambu-chororó	8	FT2		B
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	Inhambu-chintã	7, 8	FT1, FT3, FT4, O	F	B, S
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	Perdiz	8, 9	FT2, O	A	B, S
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	Codorna-amarela				B
ORDEM ANSERIFORMES					
Família Anatidae					
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	Irerê				B
<i>Nomonyx dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	Marreca-de-bico-roxo				B
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	Pé-vermelho	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, R	Q	B, V
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Pato-do-mato				B
ORDEM GALLIFORMES					
Família Cracidae					

<i>Penelope obscura</i> Temminck, 1815	Jacuaçu	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	B, F	B, V, S
<i>Penelope supercilialis</i> Temminck, 1815	Jacupemba				B
Família Odontophoridae					
<i>Odontophorus capueira</i> (Spix, 1825)	Uru				B
ORDEM PODICIPEDIFORMES					
Família Podicipedidae					
<i>Tachybaptus dominicus</i> (Linnaeus, 1766)	mergulhão-pequeno	6, 9	R	Q	B, V
<i>Podilymbus podiceps</i> (Linnaeus, 1758)	mergulhão-caçador				B
ORDEM SULIFORMES					
Família Phalacrocoracidae					
<i>Phalacrocorax brasilianus</i> (Gmelin, 1789)	Biguá	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, R	Q	B, V
Família Anhingidae					
<i>Anhinga anhinga</i> (Linnaeus, 1766)	Biguatinga				
ORDEM PELECANIFORME					
Família Ardeidae					
<i>Syrigma sibilatrix</i> (Temminck, 1824)	Maria-faceira	4, 7, 8	R	Q	B, V
<i>Bubulcus ibis</i> (Linnaeus, 1758)	Garça-vaqueira	4, 7, 9	R, O	A, Q	B, V
<i>Ardea cocoi</i> (Linnaeus, 1766)	Garça-moura	4, 6, 9	R	Q	B, V
<i>Ardea alba</i> Linnaeus, 1758	Garça-branca-grande	4, 7, 8, 9	R	Q	B, V
<i>Egretta thula</i> (Molina, 1782)	Garça-branca-pequena	4, 6, 9	R	Q	B, V
<i>Nycticorax nycticorax</i> (Linnaeus, 1758)	Socó-dorminhoco				B
<i>Trigrisoma lineatum</i> (Boddaert, 1783)	Socó-boi	8	R	Q	B, V
<i>Butorides striata</i> (Linnaeus, 1758)	Socozinho	4, 5, 6, 8, 9	R	Q	B, V
Família Threskiornithidae					
<i>Theristicus caudatus</i> (Boddaert, 1783)	Curicaca	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	A	B, V, S
<i>Mesembrinibis cayennensis</i> (Gmelin, 1789)	Coró-coró	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	A, Q	B, V, S
<i>Plegadis chihi</i> (Vieillot, 1817)	Caraúna-de-cara-branca				B
<i>Phimosus infuscatus</i> (Lichtenstein, 1823)	Tapirucu-de-cara-pelada				B
<i>Platalea ajaja</i> Linnaeus 1758	Colhereiro				B
Família Ciconiidae					
<i>Mycteria americana</i> Linnaeus, 1758	Cabeça-seca				B
<i>Ciconia maguari</i> (Gmelin, 1789)	Maguari				B
ORDEM CATHARTIFORMES					

Família Cathartidae					
<i>Sarcoramphus papa</i> (Linnaeus, 1758)	Urubu-rei	7	O	A	B, V
<i>Coragyps atratus</i> (Bechstein, 1793)	Urubu-de-cabeça-preta	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, R, O	A	B, V
<i>Cathartes aura</i> (Linnaeus, 1758)	Urubu-de-cabeça-vermelha	8	R	A	B, V
<i>Cathartes burrovianus</i> Gurney, 1884	Urubu-de-cabeça-amarela				B
ORDEM ACCIPITRIFORMES					
Família Pandionidae					
<i>Pandion haliaetus</i> (Linnaeus, 1758)	Águia-pescadora				B
Família Accipitridae					
<i>Accipiter poliogaster</i> (Temminck, 1824)	Tauató-pintado				B
<i>Accipiter striatus</i> Vieillot, 1808	Gavião-miúdo				B
<i>Accipiter bicolor</i> Vieillot, 1817	Gavião-bombachinha-grande				B
<i>Elanus leucurus</i> (Vieillot, 1818)	Gavião-peneira				B
<i>Elanoides forficatus</i> (Linnaeus, 1758)	Gavião-tesoura	8	FT1, O	A	B, V
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	Gavião-de-cabeça-cinza				B
<i>Ictinia plumbea</i> (Gmelin, 1788)	Sovi	7	R	A	B, V
<i>Rostrhamus sociabilis</i> (Vieillot, 1817)	Gavião-caramujeiro				B
<i>Rupornis magnirostris</i> (Gmelin, 1788)	Gavião-carijó	4, 5, 7, 8	FT1, FT2, FT3, O	A, B	B, V, S
<i>Heterospizias meridionalis</i> (Latham, 1790)	Gavião-caboclo				B
<i>Pseudastur polionotus</i> (Kaup, 1847)	Gavião-pombo-grande				B
<i>Urubitinga urubitinga</i> (Gmelin, 1788)	Gavião-preto				B
<i>Spizastur melanoleucus</i> (Vieillot, 1816)	Gavião-pato				B
<i>Spizaetus ornatus</i> (Daudin, 1801)	Gavião-de-penacho				B
<i>Circus buffoni</i> (Gmelin, 1788)	Gavião-do-banhado	8	R	A, Q	B, V
<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	Gavião-pernilongo				B
<i>Geranoaetus albicaudatus</i> (Vieillot, 1816)	Gavião-de-rabo-branco				B
<i>Buteo brachyurus</i> Vieillot, 1816	Gavião-de-cauda-curta	7, 9	FT3, O	A	B, V
<i>Parabuteo leucorrhous</i> (Quoy & Gaimard, 1824)	Gavião-de-sobre-branco				B
<i>Harpagus diodon</i> (Temminck, 1823)	Gavião-bombachinha				B
ORDEM FALCONIFORMES					
Família Falconidae					
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	Acauã				B
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	Gavião-relógio				B

<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	Falcão-caburé				B
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	Falcão-relógio	8, 9	FT3, O	B, F	B, V, S
<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	Carcará	8	O	A	B, V
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	Carrapateiro	5	O	A	B, V, S
<i>Milvago chimango</i> (Vieillot, 1816)	Chimango				B
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Falcão-peregrino				B
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	Falcão-de-coleira				B
<i>Falco ruficularis</i> Daudin, 1800	Cauré				B
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	Quiri-quiri	7	O	A	B, V

ORDEM GRUIFORMES**Família Aramidae**

<i>Aramus guarauna</i> (Linnaeus, 1766)	Carão	8	R	Q	B, V
---	-------	---	---	---	------

Família Rallidae

<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	Saracura-do-mato	5, 6, 8	FT1, R, O	F, Q	B, V, S
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	Sanã-parda	9	R	Q	B, S
<i>Pardirallus sanguinolentus</i> (Swainson, 1838)	Saracura-do-banhado				B
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	Saracura-sanã	6, 8	R	Q	B, S
<i>Porzana albicollis</i> (Vieillot, 1819)	Sanã-carijó				B
<i>Gallinula galeata</i> (Lichtenstei, 1818)	Frango-d'água-comum	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT2, FT3, R	Q	B, V, S
<i>Porphyrio martinicus</i> (Linnaeus, 1766)	Frango-d'água-azul				B

ORDEM CARIAMIFORMES**Família Cariamidae**

<i>Cariama cristata</i> (Linnaeus, 1766)	Seriema				B
--	---------	--	--	--	---

ORDEM CHARADRIIFORMES**Família Charadriidae**

<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	Quero-quero	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, R, O	A, Q	B, V, S
--	-------------	---------------------	------------------------	------	---------

Família Recurvirostridae

<i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1831)	Pernilongo-de-costas-brancas	6, 9	R	Q	B, V
---	------------------------------	------	---	---	------

Família Scolopacidae

<i>Gallinago paraguaiiae</i> (Vieillot, 1816)	Narceja				B
<i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	Maçarico-do-campo				B
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	Maçarico-pintado				B
<i>Calidris fuscicollis</i> (Vieillot, 1819)	Maçarico-de-sobre-branco				B
<i>Calidris melanotos</i> (Vieillot, 1819)	Maçarico-de-colete				B
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	Maçarico-solitário				B

<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	Maçarico-de-perna-amarela	7	R	Q	B, V
<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	Maçarico-grande-de-perna-amarela				B
Família Jacanidae					
<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	Jaçanã	6	R	Q	B, V
ORDEM COLUMBIFORMES					
Família Columbidae					
<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	Asa-branca	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	A, B, Q	B, V, S
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonnaterre, 1792)	Pomba-galega	7, 8, 9	FT1, FT3, FT4, O	A, B	B, V, S
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	Pomba-amargosa				B
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	Pomba-de-bando	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, O	A	B, V
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	Rolinha-roxa	4, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	A	B, V
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	Fogo-apagou	6, 7, 9	FT2, FT4, O	A	B, S
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	Rolinha-picui				B
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	Juriti-pupu	7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R		B, V, S
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	Juriti-gemeadeira	6, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4, R		B, S
<i>Claravis pretiosa</i> (Ferrari-Perez, 1886)	Pararu-azul				B
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	Pariiri				B
ORDEM PSITTACIFORMES					
Família Psittacidae					
<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	Tiriba-de-testa-vermelha	6, 7	FT4, O	A, B	B, S
<i>Pionopsitta pileata</i> (Scopoli, 1769)	Cuiu-cuiu	8	FT1	A	B, S
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	Maitaca-verde				B
<i>Psittacara leucophthalmus</i> (Stadius Muller, 1776)	Periquito-maracanã	5, 7, 8, 9	FT2, FT3, FT4, R	A, B	B, V, S
<i>Forpus xanthopterygius</i> (Spix, 1824)	Tuim	5, 8, 9	FT1, FT2, R	A	B, V, S
<i>Brotoyeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	Periquito-rico				B
<i>Brotoyeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	Periquito-de-encontro-amarelo	7	O	A	B, S
<i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820)	Papagaio-de-peito-roxo				B
<i>Myiopsitta monachus</i> (Boddaert, 1783)	Caturrita				B

<i>Aratinga auricapillus</i> (Kuhl, 1820)	Jandaia-de-testa-vermelha	4, 5, 6, 7, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	A, B	B, V, S
ORDEM CUCULIFORMES					
Família Cuculidae					
<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Alma-de-gato	4, 6, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4	F, B	B, V, S
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	Papa-lagarta-canelado	5, 7	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B	B, V, S
<i>Coccyzus americanus</i> (Linnaeus, 1758)	Papa-lagarta-de-asa-vermelha				B
<i>Coccyzus euleri</i> Cabanis, 1873	Papa-lagarta-de-euler				B
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	Anu-preto	4, 5, 6, 7, 9	FT2, FT4, R, O	A, B	B, V, S
<i>Crotophaga major</i> Gmelin, 1788	Anu-coroca	5, 7	R	A, B, Q	B, V
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	Anu-branco	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT2, FT4, R, O	A	B, V
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	Saci	4, 5, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, S
<i>Dromococcyx pavoninus</i> Pelzein, 1870	Peixe-frito-pavonino	8	O	F	B, S
ORDEM STRIGIFORMES					
Família Tytonidae					
<i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827)	Suindara	7, 8, 9	O	A	B, V, S
Família Strigidae					
<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	Corujinha-do-mato	6, 7, 8	FT2, FT3, O	B, F	B, V, S
<i>Asio clamator</i> (Vieillot, 1808)	Coruja-orelhuda	8	R	B	B, V
<i>Asio stygius</i> (Wagler, 1832)	Mocho-diabo				B
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Mocho-dos-banhados				B
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	Murucututu-de-barriga-amarela				B
<i>Aegolius harrisii</i> (Cassin, 1849)	Caburé-acanelado				B
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	Caburé				B
<i>Strix hylophila</i> Temminck, 1825	Coruja-listrada				B
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	Coruja-buraqueira				B
ORDEM CAPRIMULGIFORMES					
Família Nyctibiidae					
<i>Nyctibius griseus</i> (Gmelin, 1789)	Mãe-da-lua	4, 5	FT2, FT3, R	B, F	B, V, S
Família Caprimulgidae					
<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	Tuju	7	FT1, FT3	A	B, V, S

<i>Nyctiphrynus ocellatus</i> (Tschudi, 1844)	Bacurau-ocelado				B
<i>Antrostomus sericocaudatus</i> Cassin, 1849	Bacurau-rabo-de-seda				B
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	Bacurau	5, 8	FT2, O	B	B, V
<i>Hydropsalis forcipata</i> (Nitzsch, 1840)	Bacurau-tesoura-gigante				B
<i>Hydropsalis parvula</i> (Gould, 1837)	Bacurau-chintã				B
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	Coruçã				B
ORDEM APODIFORMES					
Família Apodidae					
<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	Taperuçu-de-coleira-branca	4, 5, 7, 9	R, O	A	B, V, S
<i>Streptoprocne biscutata</i> (Sclater, 1866)	Taperuçu-de-coleira-falha	9	R	A	B, V, S
<i>Cypseloides fumigatus</i> (Streubel, 1848)	Taperuçu-preto				B
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	Taperuçu-velho	6, 7, 8	FT1, R, O	A, Q	B, V
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	Andorinhão-de-sobre-cinzento				B
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	Andorinhão-do-temporal				B
Família Trochilidae					
<i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832)	Rabo-branco-garganta-rajada	7, 8, 9	FT1, FT4	B	B, V, S
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	Rabo-branco-acanelado	8, 9	FT1, FT2, FT4, O	B	B, V, S
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-tesoura				
<i>Anthracothorax nigricollis</i> (Vieillot, 1817)	Beija-flor-de-veste-preta				B
<i>Hylocharis chrysura</i> (Shaw, 1812)	Beija-flor-dourado				B
<i>Florisuga fusca</i> (Vieillot, 1817)	Beija-flor-preto	7	FT2	B	B, V
<i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783)	Estrelinha-ametista				B
<i>Stephanoxis loddigesii</i> (Gould, 1831)	Beija-flor-de-topete-azul				B
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (D'Orbigny & Lafresnaye, 1838)	Besourinho-de-bico-vermelho	8, 9	O	B	B, V
<i>Thalurania glaucopis</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-fronte-violeta	7, 8, 9	FT1, FT3, O	B	B, V, S
<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)	Beija-flor-de-orelha-violeta				B
<i>Amazilia versicolor</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-banda-branca				B
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-garganta-verde				B
<i>Amazilia láctea</i> (Lesson, 1832)	Beija-flor-de-peito-azul				B
<i>Heliomaster furcifer</i> (Shaw, 1812)	Bico-reto-azul				B
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-papo-branco	9	O	B	B, V, S
ORDEM TROGONIFORMES					

Família Trogonidae					
<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	Surucuá-variado	4, 5, 6 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	Surucuá-de-barriga-amarela	6, 7	FT1, FT3, FT4	F	B, V, S
ORDEM CORACIIFORMES					
Família Alcedinidae					
<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	Martim-pescador-grande	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT4, R	Q	B, V, S
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	Martim-pescador-verde	4, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R	Q	B, V, S
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	Martim-pescador-pequeno	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT2, FT4, R	Q	B, V
Família Momotidae					
<i>Baryphengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	Juruva	7, 8, 9	FT1, FT4, O	F	B, V, S
ORDEM GALBULIFORMES					
Família Bucconidae					
<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	João-bobo	5	O	A	B, V
<i>Nonnula rubecula</i> (Spix, 1824)	Macuru	8	FT3	F	B, S
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)	Barbudo-rajado				B
ORDEM PICIFORMES					
Família Ramphastidae					
<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	Tucano-de-bico-verde	4, 5, 6, 7	FT1, FT2, O	A, B	B, V, S
<i>Selenidera maculirostris</i> (Lichtenstein, 1823)	Araçari-poca				B
<i>Pteroglossus castanotis</i> Gould, 1834	Araçari-castanho				B
<i>Pteroglossus bailloni</i> (Vieillot, 1819)	Araçari-banana				B
Família Picidae					
<i>Picumnus temminckii</i> , Lafresnaye, 1845	Pica-pau-anão-de-coleira	9	FT3, R	B	B, V, S
<i>Picumnus nebulosus</i> Sundevall, 1866	Pica-pau-anão-carijó				B
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1822)	Pica-pau-dourado	7	FT1	A	B, V
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	Pica-pau-branco	6	R	A	B, V, S
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)	Benedito-de-testa-amarela				B
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	Picapauzinho-verde-carijó	6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	Pica-pau-verde-barrado	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	B, A, F	B, V, S

<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	Pica-pau-do-campo	4, 7, 9	FT2, FT4, O	B, A	B, V
<i>Celeus galeatus</i> (Temminck, 1822)	Pica-pau-de-cara-canela				B
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	Pica-pau-de-banda-branca	4, 6, 7, 8, 9	FT1, FT4	B	B, V
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	Pica-pau-rei				B

ORDEM PASSERIFORMES**Família Rhinocryptidae**

<i>Scytalopus speluncae</i> (Ménétriès, 1835)	Tapaculo-preto				B
<i>Eleoscytalopus indigoticus</i> (Wied, 1831)	Macuquinho	9	FT1	F	B, S
<i>Psiloramphus guttatus</i> (Ménétriès, 1835)	Tapaculo-pintado				B

Família Thamnophilidae

<i>Hypodaleus guttatus</i> (Vieillot, 1816)	Chocão-carijó	8, 9	FT1, FT3, FT4	F	B, S
<i>Mackenziaena severa</i> (Lichtenstein, 1823)	Borrallhara	8	FT1, FT2	F	B, V, S
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	Borrallhara-assobiadora	5, 6, 9	FT1, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Batara cinerea</i> (Vieillot, 1816)	Matracão				B
<i>Biatas nigropectus</i> (Lafresnaye, 1850)	Papo-branco				
<i>Thamnophilus caerulescens</i> Vieillot, 1816	Choca-da-mata	5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4	F	B, S
<i>Thamnophilus doliatus</i> (Linnaeus, 1764)	Choca-barrada				B
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	Choca-de-chapéu-vermelho	7, 8, 9	FT3, O	B	B, S
<i>Herpsilochmus atricapillus</i> Pelzeln, 1868	Chorozinho-de-chapéu-preto				B
<i>Dryophila ochropyga</i> (Hellmayr, 1906)	Choquinha-de-dorso-vermelho				B
<i>Herpsilochmus rufimarginatus</i> (Temminck, 1822)	Chorozinho-de-asa-vermelha				B
<i>Dryophila malura</i> (Temminck, 1825)	Choquinha-carijó				B
<i>Dryophila rubricollis</i> (Bertoni, 1901)	Trovoada-de-bertoni	8	FT3	B	B, S
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	Choquinha-lisa	6, 7, 8, 9	FT1, FT4, O	F	B, S
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	Papa-taoca-do-sul	6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, O	F	B, S

Família Conopophagidae

<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	Chupa-dente	5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
---	-------------	---------------	-----------------------------	---	---------

Família Grallariidae

<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	Tovacuçu				B
<i>Hylopezus nattereri</i> (Pinto, 1937)	Pinto-do-mato				B

Família Formicariidae

Chamaeza campanisona (Lichtenstein, 1823) Tovaca-campainha B

Família Scleruridae

Sclerurus scansor (Ménétrières, 1835) Vira-folha 8, 9 FT1, FT3 F B, V, S

Família Furnariidae

Furnarius rufus (Gmelin, 1788) João-de-barro 4, 5, 6, 7, 8, 9 FT2, FT4, O B, A B, V, S

Lochmias nematura (Lichtenstein, 1823) João-porca 7, 8, 9 FT1, FT4, R F, Q B, S

Leptasthenura setaria (Temminck, 1824) Grimpeiro B

Anumbius annumbi (Vieillot, 1817) Cochicho B

Clibanornis dendrocolaptoides (Pelzeln, 1859) Cisqueiro B

Syndactyla rufosuperciliata (Lafresnaye, 1832) Trepador-quiete B

Synallaxis ruficapilla Vieillot, 1819 Pichororé 6, 8, 9 FT2, FT3, FT4 B B, S

Synallaxis spixi Sclater, 1856 João-teneném 4, 5, 6, 8, 9 FT2, FT3, R, O A, B B, S

Synallaxis cinerascens Temminck, 1823 Pi-puí 6, 8, 9 FT3, FT4, O B B, S

Synallaxis frontalis Pelzeln, 1859 Petrim B

Synallaxis albescens Temminck, 1823 Ui-pi B

Cranioleuca obsoleta (Reichenbach, 1853) Arredio-oliváceo 7, 8, 9 FT1, FT4, O F B, S

Certhiaxis cinnamomeus (Gmelin, 1788) Curutié 7, 9 FT2, R, O A, Q B, V, S

Automolus leucophthalmus (Wied, 1821) Barranqueiro-de-olho-branco B

Philydor rufum (Vieillot, 1818) Limpa-folha-de-testa-baia 7, 8, 9 FT1, FT4, O B, V, S

Heliobletus contaminatus Pelzeln, 1859 Trepadorzinho 7 O F B, S

Família Xenopidae

Xenops rutilans Temminck, 1821 Bico-virado-carijó 9 FT3 B B, V, S

Família Dendrocolaptidae

Sittasomus griseicapillus (Vieillot, 1818) Arapaçu-verde 8, 9 FT1, FT2, FT3, FT4 F B, V, S

Dendrocolaptes platyrostris Spix, 1825 Arapaçu-grande 7, 9 FT1, FT4 F B, V, S

Xiphorhynchus fuscus (Vieillot, 1818) Arapaçu-rajado 9 FT1 F B, S

Xiphocolaptes albicollis (Vieillot, 1818) Arapaçu-de-garganta-branca B

Campylorhamphus falcularius (Vieillot, 1818) Arapaçu-de-bico-torto B

Família Tyrannidae

<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	Risadinha	6, 7, 8	FT2, FT4	F	B, S
<i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817)	João-pobre				B
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	Alegrinho				B
<i>Capsiempis flaveola</i> (Lichtenstein, 1823)	Marianinha-amarela	7, 9	FT3, O	B	B, V, S
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	Guaracava-cinzenta	7, 8	FT1, FT4	B	B, V, S
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	Guaracava-de-crista-alaranjada				B
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	Guaracava-de-barriga-amarela	9	R	A	B, S
<i>Elaenia spectabilis</i> Pelzeln, 1868	Guaracava-grande	4, 7	O	B	B, S
<i>Elaenia obscura</i> (Lafresnaye & D'Orbigny, 1837)	Tucão	7, 9	R	A	B, V, S
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	Tuque				B
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	Guaracava-de-bico-curto	7	FT1, FT2, FT4	B	B, S
<i>Tyranniscus burmeisteri</i> (Cabanis & Heine, 1859)	Piolhinho-chiador				B
<i>Phyllomyias fasciatus</i> (Thunberg, 1822)	Piolhinho	8	R	A	B, S
<i>Phyllomyias virescens</i> (Temminck, 1824)	Piolhinho-verdoso				B
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	Barulhento				B
<i>Sirystes sibilator</i> (Vieillot, 1818)	Gritador				B
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	Príncipe				B
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	Enferrujado	6, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4	F	B, S
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	Guaracavuçu				B
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	Papa-moscas-cinzento				B
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	Noivinha-branca	4	O	A	B, V
<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	Primavera				B
<i>Xolmis dominicanus</i> (Vieillot, 1823)	Novinha-de-rabo-preto				B
<i>Fluvicola nengeta</i> (Linnaeus, 1766)	Lavadeira-mascarada	9	R	A, Q	B, V
<i>Knipolegus cyanirostris</i> (Vieillot, 1818)	Maria-preta-de-bico-azulado	8	FT3	A	B, V
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	Maria-preta-de-penacho	7, 9	O	A	B, V
<i>Hymenops perspicillatus</i> (Gmelin, 1789)	Viuvinha-de-óculos				B
<i>Arundinicola leucocephala</i> (Linnaeus, 1764)	Freirinha				B
<i>Muscipipra vetula</i> (Lichtenstein, 1823)	Tesoura-cinzenta				B
<i>Gubernetes yetapa</i> (Vieillot, 1818)	Tesoura-do-brejo				B
<i>Empidonomus varius</i> (Vieillot, 1818)	Peitica	7	FT2, FT4	B	B, V, S
<i>Myiophobus fasciatus</i> (Müller, 1776)	Filipe	7, 8	FT1, FT3, O	B	B, V, S

<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	Viuvinha	5, 6, 7, 8	FT4, R, O	A, B	B, V
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	Suiriri-pequeno	7	FT2	A	B, V
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	Gibão-de-couro	4, 5, 6, 7, 9	FT1, FT4, O	A	B, V, S
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	Suiriri-cavaleiro	9	FT4	A	B, V
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825).	Bentevizinho-de-penacho-vermelho	4, 6, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	A, B	B, V, S
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi	5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	A, B	B, V, S
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	Neinei	4, 5, 6, 7	FT1, FT2, FT4	B	B, V, S
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	Bem-te-vi-rajado	5, 7	FT1, FT3, FT4	B	B, V, S
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	Irré	7	O	B	B, S
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	Maria-cavaleira	8	FT1, R	A	B, S
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado				B
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	Bem-te-vi-pirata	5	FT1, FT2, O	B	B, V, S
<i>Tyrannus savana</i> Vieillot, 1808	Tesourinha	5, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4, R	A, B	B, V
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	Suiriri	4, 5, 7, 8	FT1, FT2, FT3, FT4, O	A	B, V
Família Rhynchocyclidae					
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	Cabeçudo	7, 8, 9	FT1, FT3, FT4	F	B, S
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis 1846	Abre-asa-de-cabeça-cinza	5, 6, 8, 9	FT1, FT3, FT4	B, F	B, V, S
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818)	Miudinho				B
<i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822)	Barbudinho				B
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	Borboletinha-do-mato	9	FT1, FT3, FT4	F	B, V, S
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	Estalador	7, 8, 9	FT1, FT4, O	F	B, V, S
<i>Hemitriccus diops</i> (Temminck, 1822)	Olho-falso				B
<i>Hemitriccus obsoletus</i> (Miranda-Ribeiro, 1906)	Catraca				B
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	Tororó	6, 8, 9	FT1, FT2, FT4, O	F	B, V, S
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	Ferreirinho-relógio	8, 9	R	A, B	B, S
<i>Todirostrum poliocephalum</i> (Wied, 1831)	Teque-teque				

<i>Tolmomyias sulphureus</i> (Spix, 1825)	Bico-chato-de-orelha-preta	7, 8, 9	FT1, FT3, FT4	F	B, S
Família Platyrinchidae					
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	Patinho	7, 8, 9	FT1, FT3, O	F	B, V, S
Família Pipridae					
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	Tangará	5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4	F	B, V, S
Família Pipritidae					
<i>Piprites chloris</i> (Temminck, 1822)	Papinho-amarelo				B
Família Cotingidae					
<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	Araponga				B
<i>Phibalura flavirostris</i> Vieillot, 1816	Tesourinha-da-mata				B
<i>Pyroderus scutatus</i> (Shaw, 1792)	Pavó				B
Família Tityridae					
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	Flautim	5, 7, 8, 9	FT1, FT3, FT4, O	F	B, S
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Anambé-branco-de-rabo-preto	4, 7	O	A	B, V
<i>Tityra inquisitor</i> (Lichtenstein, 1823)	Anambé-branco-de-bochecha-parda	6	FT4	A	B, V, S
<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	Caneleiro	4, 7, 8, 9	FT1, FT4, R	B	B, S
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	Caneleiro-preto	7	FT1	B	B, V, S
<i>Pachyramphus viridis</i> (Vieillot, 1816)	Caneleiro-verde	8	FT1, FT2, FT4, R	B	B, V, S
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	Caneleiro-de-chapéu-preto	4, 7	FT2, O	B	B, V, S
Família Vireonidae					
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Pitiguari	4, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B	B, S
<i>Vireo chivi</i> (Vieillot, 1817)	Juruviara	5, 7, 8	FT2, FT3, FT4, O	B	B, S
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	Verdinho-coroado				B
Família Corvidae					
<i>Cyanocorax chrysops</i> (Vieillot, 1818)	Gralha-picaça	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	B, F	B, V, S
Família Hirundinidae					
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-pequena-de-casa	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, O	A	B, V, S
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-do-campo	7	FT2, R	A	B, V

<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	Andorinha-doméstica-grande	5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	A	B, V
<i>Alopochelidon fucata</i> (Temminck, 1822)	Andorinha-morena				B
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-serradora	4, 5, 7, 8	FT1, FT2, FT3, R, O	A	B, V
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	Andorinha-do-rio	4, 5, 6, 7, 8, 9	R	A, Q	B, V
<i>Tachycineta leucorroha</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-de-sobre-branco	8	R	A, Q	B, V
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Andorinha-de-bando				B
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-de-dorso-acanelado				B
Família Donaconiidae					
<i>Donacobius atricapilla</i> (Linnaeus, 1766)	Japacanim	6	R	A	B, V
Família Troglodytidae					
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	Corruíra	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	B	B, V, S
Família Turdidae					
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	Sabiá-laranjeira	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B, F	B, V, S
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	Sabiá-barranco	6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B, F	B, V, S
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	Sabiá-poca	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B, F	B, V, S
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	Sabiá-coleira	7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4	B, F	B, S
<i>Turdus subalaris</i> (Seebohm, 1887)	Sabiá-ferreiro				
Família Mimidae					
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	Sabiá-do-campo	4	O	A	B, V
Família Motacillidae					
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	Caminheiro-zumbidor				B
Família Thraupidae					
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	Trinca-ferro	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Saltator fuliginosus</i> (Daudin, 1800)	Bico-de-pimenta	6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Pyrrhocomma ruficeps</i> (Strickland, 1844)	Cabecinha-castanha	8	O	B	B, S
<i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789)	Sabiá-do-banhado	9	R	A	B, V

<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	Tiziu	4, 6, 7	FT1, FT2, FT3, FT4, R, O	B	B, S
<i>Sporophila collaris</i> (Boddaert, 1783)	Coleiro-do-brejo				B
<i>Sporophila lineola</i> (Linnaeus, 1758)	Bigodinho				B
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	Curió				B
<i>Sporophila caerulescens</i> (Vieillot, 1823)	Coleirinho	4, 5, 6, 9	FT4, R, O	B	B, V, S
<i>Sporophila hypoxantha</i> Cabanis, 1851	Caboclinho-de-barriga-vermelha				B
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1823)	Bico-de-veludo				B
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	Cigarra-bambu				B
<i>Tiaris fuliginosus</i> (Wied, 1830)	Cigarra-do-coqueiro	7	FT4	B	B, S
<i>Thlypopsis sordida</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Sai-canário				B
<i>Cissopis leverianus</i> (Gmelin, 1788)	Tietinga				B
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	Tiê-preto	7, 8, 9	FT2, FT3, FT4, R, O	B, F	B, V, S
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	Tiê-de-topete	6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, S
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	Cambacica	7, 8	FT1, FT4, O	B	B, V
<i>Thraupis sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu-cinzento	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT2, FT3, FT4, R, O	B	B, V, S
<i>Ramphocelus carbo</i> (Pallas, 1764)	Pipira-vermelha				B
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	Saira-viúva	6	FT4	B	B, V, S
<i>Molothrus oryzivorus</i> (Gmelin, 1788)	Sanhaçu-papa-laranja	7	FT2	B	B, S
<i>Stephanophorus diadematus</i> (Temminck, 1823)	Sanhaçu-frade				
<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850)	Saira-preciosa	9	FT2	B	B, V, S
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Sai-azul	4, 6, 8, 9	FT1, FT2, FT4, O	B	B, V, S
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	Sai-andorinha	4, 5, 6, 7, 8	FT1, FT2, FT4, O	B, A	B, V
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	Saira-de-papo-preto	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, O	B	B, V, S
<i>Donacospiza albifrons</i> (Vieillot, 1817)	Tico-tico-do-banhado				B
<i>Microspingus cabanisi</i> Bonaparte, 1850	Quete-do-sul				
<i>Sicalis flaveola</i> Linnaeus, 1766)	Canário-da-terra	4, 5, 6, 7, 9	FT2, FT3, FT4, O	A, B	B, V, S
<i>Sicalis luteola</i> (Sparman, 1789)	Tipio				
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	Canário-do-campo				B

<i>Emberizoides ypiranganus</i> Ihering & Ihering, 1907	Canário-do-brejo				
<i>Lanio cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico-rei	4, 7, 8	FT2, O	B	B, V, S
<i>Nemosia pileata</i> (Boddaert, 1783)	Saira-de-chapéu-preto				B
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	Figurinha-de-rabo-castanho	4, 7, 8	FT2, FT3, FT4	A, B	B, V, S
Família Passerellidae					
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT4, R, O	A, B	B, V
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	Tico-tico-do-campo	8	FT2	A	B, V, S
<i>Arremon semitorquatus</i> Swainson, 1838	Tico-tico-do-mato				B
Família Cadinalidae					
<i>Cyanoloxia glaucocaerulea</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Azulinho	9	R	A	B, S
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	Azulão	7, 8, 9	FT1, R, O	A, B	B, S
<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	Tiê-de-bando	8, 9	FT3, R	B, F	B, V, S
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	Sanhaçu-de-fogo				
<i>Amaurospiza moesta</i> (Hartlaub, 1853)	Negrinho-do-mato				
Família Parulidae					
<i>Setophaga pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	Mariquita	5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	Pia-cobra	5, 7, 9	FT2, FT3, FT4, R, O	A, B	B, V, S
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	Pula-pula	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4	F	B, V, S
<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	Pula-pula-assobiador	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	F	B, V, S
Família Icteridae					
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	Guaxe	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B, F	B, V, S
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	Tecelão	4, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, O	B, F	B, V, S
<i>Icterus pyrrhopterus</i> (Vieillot, 1819)	Encontro				B
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	Polícia-inglesa-do-sul				B
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	Chopim-do-brejo	4, 7, 8, 9	FT1, FT2, R, O	A	B, V, S
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	Graúna	7	FT4	A	B, V, S
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	Chopim	4, 7, 8	FT2, R, O	A	B, V
<i>Molothrus rufoaxillaris</i> Cassin, 1866	Vira-bosta-picumã				B
<i>Molothrus oryzivorus</i> (Gmelin, 1788)	Iraúna-grande	7, 9	FT2, FT4	A, B	B, V, S

<i>Agelasticus cyanopus</i> (Vieillot, 1819)	Carretão					B
<i>Chrysomus ruficapillus</i> (Vieillot, 1819)	Garibaldi					B
Família Fringillidae						
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	Pintassilgo	4, 8, 9	FT1, FT4, R	A, B		B, V, S
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	Fim-fim	6, 7, 8, 9	FT1, FT3, FT4	B		B, S
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	Gaturamo-verdadeiro	7	FT4			B, V
<i>Euphonia chalybea</i> (Mikan, 1825)	Cais-cais	7, 8, 9	FT1, FT4, O			B
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818)	Gaturamo-rei					
<i>Chlorophonia cyanea</i> (Thunberg, 1822)	Gaturamo-bandeira	8, 9	FT1, FT4			B
Família Passeridae						
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Pardal					B

Tabela 5 Lista de espécies de mamíferos que ocorrem ou com potencial ocorrência na área de influência da PCH Itaguaçu, município de Pitanga, PR. Resultados de dados primários (conforme registros entre os campos 4 e 9) e dados secundários (de acordo com levantamento bibliográfico). Campanhas de registro: 4 a 9. Local do registro: FT1, FT2, FT3, FT4, R (reservatório) e O (registro ocasional). Ambiente: A (área aberta), F (florestado), Q (aquático) e E (edificação). Registro: B (bibliográfico), V (visual), C (capturado em armadilha), I (indireto) e E (entrevista).

Ordenamento taxonômico	Nome comum	Campan.	Local	Am b.	Regist.
ORDEM DIDELPHIMORPHIA					
Família Didelphidae					
<i>Chironectes minimus</i>	Cuíca-d'água				B
<i>Didelphis albiventris</i>	Gamba-de-orelha-branca	4, 5, 6	FT1, FT3, FT4	F	B, C
<i>Didelphis aurita</i>	Gambá-de-orelha-preta				B
<i>Gracilinanus agilis</i>	Cuiquinha				B
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	Cuíca-graciosa				B
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	Cuíca-de-cauda-grossa				B
<i>Monodelphis dimidiata</i>	Cuíca				B
<i>Philander frenatus</i>	Cuíca-de-quatro-olhos				B
<i>Marmosops incanus</i>	Cuíca	5	FT1	F	B, V
ORDEM PILOSA					
Família Myrmecophagidae					
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Tamanduá-bandeira				B
<i>Tamandua tetradactyla</i>	Tamanduá-mirim	8	O	E	B, E

ORDEM CINGULATA**Família Dasypodidae**

<i>Cabassous tatouay</i>	Tatu-de-rabo-mole				B
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	4, 5, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3	A, F	B, C, I, E
<i>Dasypus septemcinctus</i>	Tatuí				B
<i>Dasypus hybridus</i>	Tatu-mulita				B
<i>Euphractus sexcinctus</i>	Tatu-peba				B

ORDEM CHIROPTERA**Família Phyllostomidae**

<i>Chrotopterus auritus</i>	Morcego-lanoso	9	FT3	F	B, C
<i>Miconycteris megalotis</i>	Morcego-pequeno-de-orelha-grande				B
<i>Carollia perspicillata</i>	Morcego-frugívoro-de-cauda-curta	6, 7, 9	FT2, FT4	F	B, C
<i>Mimon bennettii</i>	Morcego-dourado				B
<i>Anoura caudifer</i>	Morcego-focinhudo	4, 7	FT2	F	B, C
<i>Glossophaga soricina</i>	Morcego-beija-flor				B
<i>Pygoderma bilabiatum</i>	Morcego-lábio-duplo				B
<i>Desmodus rotundus</i>	Morcego-vampiro-comum	6, 8	FT2, FT3, FT4	F	B, C
<i>Diaemus youngi</i>	Morcego-vampiro-de-asas-brancas				B
<i>Diphylla ecaudata</i>	Morcego-vampiro-perna-peluda				B
<i>Artibeus obscurus</i>	Morcego-frugívoro-marrom				B
<i>Artibeus lituratus</i>	Morcego-frugívoro-de-cabeça-listrada	7, 8, 9	FT1, FT2, FT3	F	B, C
<i>Artibeus fimbriatus</i>	Morcego-frugívoro-de-cabeça-listrada	8, 9	FT1, FT2	F	B, C
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	Morcego-linha-branca	8	FT2	F	B, C
<i>Sturnira lilium</i>	Morcego-de-ombros-amarelos	5, 8	FT1, FT3, FT4	F	B, C

Família Vespertilionidae

<i>Eptesicus brasiliensis</i>	Morcego-borboleta-grande				B
<i>Eptesicus furinalis</i>	Morcego-borboleta				B
<i>Eptesicus diminutus</i>	Morcego-borboleta				B
<i>Histiotus velatus</i>	Morcego-orelhudo				B
<i>Myotis albescens</i>	Morcego-borboleta				B
<i>Myotis ruber</i>	Morcego-borboleta-avermelhado				B
<i>Myotis nigricans</i>	Morcego-borboleta-escuro	9	FT1	F	B, C

Família Molossidae

<i>Molossus molossus</i>	Morcego-de-cauda-livre				B
<i>Tadarida brasiliensis</i>	Morcego-de-cauda-livre				B

Família Noctilionidae					
<i>Noctilio albiventris</i>	Morcego-pescador				B
<i>Noctilio leporinus</i>	Morcego-pescador				B
<i>Noctilio</i> sp.	Morcego-pescador	9	FT3, R	Q	B, V
ORDEM PRIMATES					
Família Atelidae					
<i>Alouatta guariba clamitans</i>	Bugio-ruivo	7	FT1	F	B, I
Família Cebidae					
<i>Sapajus nigritus</i>	Macaco-prego	5	FT4	F	B, C
ORDEM CARNIVORA					
Família Canidae					
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT3, FT4	F	B, C, E
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	Lobo-guará				B
<i>Lycalopex gymnocercus</i>	Raposa-do-campo				B
Família Procyonidae					
<i>Procyon cancrivorus</i>	Mão-pelada	4, 8	FT3, FT4	F	B, C, I
<i>Nasua nasua</i>	Quati	4, 5	FT4	F	B, C, E
Família Mustelidae					
<i>Lontra longicaudis</i>	Lontra	6, 8	FT1, R	Q	B, I, E
<i>Galictis cuja</i>	Furão				B
<i>Eira barbara</i>	Irara	6, 8	FT1, FT3	F	B, C
Família Felidae					
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica				B
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato-pequeno				B
<i>Leopardus wiedii</i>	Gato-maracajá				B
<i>Leopardus</i> sp.	Gato-do-mato	8	FT1	F	B, C
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda				B
<i>Puma yagouaroundi</i>	Gato-mourisco	9	FT1	F	B, C
<i>Panthera onca</i>	Onça-pintada				B
ORDEM ARTIODACTYLA					
Família Tayassuidae					
<i>Pecari tajacu</i>	Cateto				B
<i>Tayassu pecari</i>	Queixada				B
Família Cervidae					
<i>Mazama gouazoubira</i>	Veado-catingueiro				B
<i>Mazama nana</i>	Veado-cambuta				B
<i>Ozotoceros bezoarticus</i>	Veado-campeiro				B
ORDEM RODENTIA					

Família Sciuridae

<i>Guerlinguetus ingrami</i>	Serelepe	6	FT1	F	B, V
------------------------------	----------	---	-----	---	------

Família Muridae

<i>Mus musculus</i>	Camundongo				B
---------------------	------------	--	--	--	---

<i>Rattus rattus</i>	Rato-de-casa				B
----------------------	--------------	--	--	--	---

Família Cricetidae

<i>Akodon serrensis</i>	Rato-do-mato				B
-------------------------	--------------	--	--	--	---

<i>Akodon cursor</i>	Rato-do-mato				B
----------------------	--------------	--	--	--	---

<i>Akodon sp.</i>	Rato-do-mato	4, 5	FT1	F	B, C
-------------------	--------------	------	-----	---	------

<i>Euryoryzomys russatus</i>	Rato-do-mato	8	FT3	F	B, C
------------------------------	--------------	---	-----	---	------

<i>Thaptomys nigrita</i>	Rato-pitoco				B
--------------------------	-------------	--	--	--	---

<i>Holochilus brasiliensis</i>	Rato				B
--------------------------------	------	--	--	--	---

<i>Delomys sp.</i>	Rato				B
--------------------	------	--	--	--	---

<i>Necomys lasiurus</i>	Pixuna				B
-------------------------	--------	--	--	--	---

<i>Nectomys squamipes</i>	Rato-d'água				B
---------------------------	-------------	--	--	--	---

<i>Oligoryzomys flavescens</i>	Rato-do-mato				B
--------------------------------	--------------	--	--	--	---

<i>Oligoryzomys nigripes</i>	Rato-do-mato				B
------------------------------	--------------	--	--	--	---

<i>Oligoryzomys sp.</i>	Rato-do-mato	4, 5, 7, 9	FT1, FT4		B, C
-------------------------	--------------	------------	----------	--	------

<i>Oxymycterus judex</i>	Rato				B
--------------------------	------	--	--	--	---

<i>Sooretamys angouya</i>	Rato-do-mato				B
---------------------------	--------------	--	--	--	---

Família Echimyidae

<i>Kannabateomys amblyonyx</i>	Rato-do-bambu				B
--------------------------------	---------------	--	--	--	---

Família Myocastoridae

<i>Myocastor coypus</i>	Ratão-do-banhado				B
-------------------------	------------------	--	--	--	---

Família Caviidae

<i>Cavia aperea</i>	Preá				B
---------------------	------	--	--	--	---

<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	4, 5, 6, 7, 8, 9	FT1, FT2, FT3, FT4, R	F, Q	B, V, S, E
----------------------------------	----------	------------------	-----------------------	------	------------

Família Dasyproctidae

<i>Dasyprocta azarae</i>	Cutia				B
--------------------------	-------	--	--	--	---

Família Cuniculidae

<i>Cuniculus paca</i>	Paca				B
-----------------------	------	--	--	--	---

Família Erethizontidae

<i>Sphigurus villosus</i>	Ouriço-cacheiro				B
---------------------------	-----------------	--	--	--	---

ORDEM LAGOMORPHA**Família Leporidae**

<i>Lepus europaeus</i>	Lebre	5, 9	FT2, FT4		B
------------------------	-------	------	----------	--	---

<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Tapiti				B
--------------------------------	--------	--	--	--	---