



PEQUENA CENTRAL HIDRELÉTRICA

PCH PULO

PLANO DE TRABALHO PARA PESQUISAS DE FAUNA 2020

O presente plano se destina à PCH PULO, que possui a Licença Ambiental de Operação, LO 36.045. Este documento atende à Portaria IAP nº 097, de 29 de maio de 2012, relativo ao Art 2º, item II, de Monitoramento da Fauna, vez que a fase I, de Levantamento da Fauna já foi realizado na fase do Relatório de Impacto Ambiental que orientou o licenciamento da referida PCH.

O presente Plano de Monitoramento atende ao Anexo III, alínea c), das Diretrizes para Elaboração e Apresentação de Plano de Trabalho de Estudo de Fauna apensa à Portaria IAP 097/12, que prevê como objetivos das pesquisas no período de Operação a obtenção de informações e dados da reocupação e acomodação da fauna em face da instalação e funcionamento da Central Hidrelétrica.

Os dados a seguir seguem as demandas da citada Portaria 097.



Dispositivo de migração da ictiofauna da PCH PULO, fluindo a vazão sanitária

IDENTIFICAÇÃO

1.1. Dados do empreendedor

Nome: **HIDRELÉTRICA PULO LTDA**

CNPJ nº: **08.017.740/0001-42**

Endereço: **Rua Penteado de Almeida, 426, CEP 84010-240. Ponta Grossa.**

Tel. (42) 3222 6400 / 9911 4513

Representante Legal: **Eng. Ozires Alberti**

Responsável técnico: **Eng. Alberto de Andrade Pinto.** Tel (41) 3588-1120; Rua Tereza Nester 293, São José dos Pinhais, e-mail dhead.alberto@uol.com.br / dhead@uol.com.br.

1.2. Dados da Empresa Consultora

Nome: **A. MULLER Consultoria Ambiental**

CNPJ nº: **09580799/0001-07**

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

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.217.079**

Representante: **Arnaldo Carlos Muller**, Eng. Florestal; Esp.; M.Sc.; Ph.D.

E-mail: mulleramambiental@gmail.com, Tel (41) 3232-1852 e (41) 99951-0040

Vinculo com a Empresa: Carta Proposta nº 46/2019, de 11/12/2019

1.3. Pesquisadores

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

Formação Profissional: **Bióloga**

CPF: **075266259-76**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.303.651**

Função na equipe: **Coordenadora técnica e levantamento da fauna terrestre**
(Mastofauna, Herpetofauna, Ornitofauna e Invertebrados)

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

Endereço eletrônico: g.noguchi@hotmail.com Tel. (41) 98427-8884

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

ART CRBio nº **07-1848/20**

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

Formação Profissional: **Bióloga**

CPF: **035234499-79**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **4.087.783**

Função na equipe: **Levantamento da Biota Aquática**

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

Endereço eletrônico: **lucianadesouza@hotmail.com** Tel. **(41) 32090819**

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

ART CRBio nº **07-0703/15**

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

Formação Profissional: **Biólogo**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **0.051.541**

Função na equipe: **Levantamento da Biota Aquática**

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

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

Auxiliares de Campo:

Nome: **JOÃO ARTHUR SCREMIM JÚNIOR**

CPF: **066309129-26**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **7.534.950**

Formação Profissional: **Biólogo**

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

Nome: **GIULIANO MENEGALE MARTINAZZO**

CPF: **077.249.129-12**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.705.942**

Formação Profissional: **Biólogo**

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

Nome: **IURI GIBSON BAYERL**

CPF: **083134059-29**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **7.303.199**

Formação Profissional: **Estagiário de Engenharia Ambiental**

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

Nome: **JOEL MORAIS DA SILVA**

CPF: **404319329-72**

Número do Cadastro Técnico Federal IBAMA: **5.318.171**

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

2. LOCALIZAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO

A Pequena Central Hidrelétrica – PCH PULO apresenta o eixo da barragem no rio Iapó, 54 quilômetros da sua foz no rio Tibagi, bacia hidrográfica rio Tibagi, nas coordenadas 24°43'04”S e 50°08'27”O, Município de Castro, em região dominada por práticas florestais e pecuárias. A localização desta PCH consta da figura 2.

A PCH PULO é formada por uma barragem de concreto de 117m de comprimento, transversal ao curso do rio Iapó, com 6m de altura, elevando as águas do rio Iapó até a cota 953,60m. As águas são desviadas através de um canal adutor superficial de 310m, que leva as águas até a câmara de carga onde águas são introduzidas, através de dois condutos forçados de 2,70m de diâmetro, à casa de força. A potência instalada é de 8,40 MW. A barragem formou um reservatório de 8,19ha de área alagada, dos quais 5,47 ha pertencem à calha natural do rio, logo alagando efetivamente 2,72 ha.

A PCH PULO é acessada pela rodovia PR 340 no trecho de Castro a Piraí do Sul, tomando um acesso secundário ao passar a ponte do rio Aparição, para a Colônia dos Agostinhos. As estruturas da PCH PULO estão na margem direita do rio Iapó.

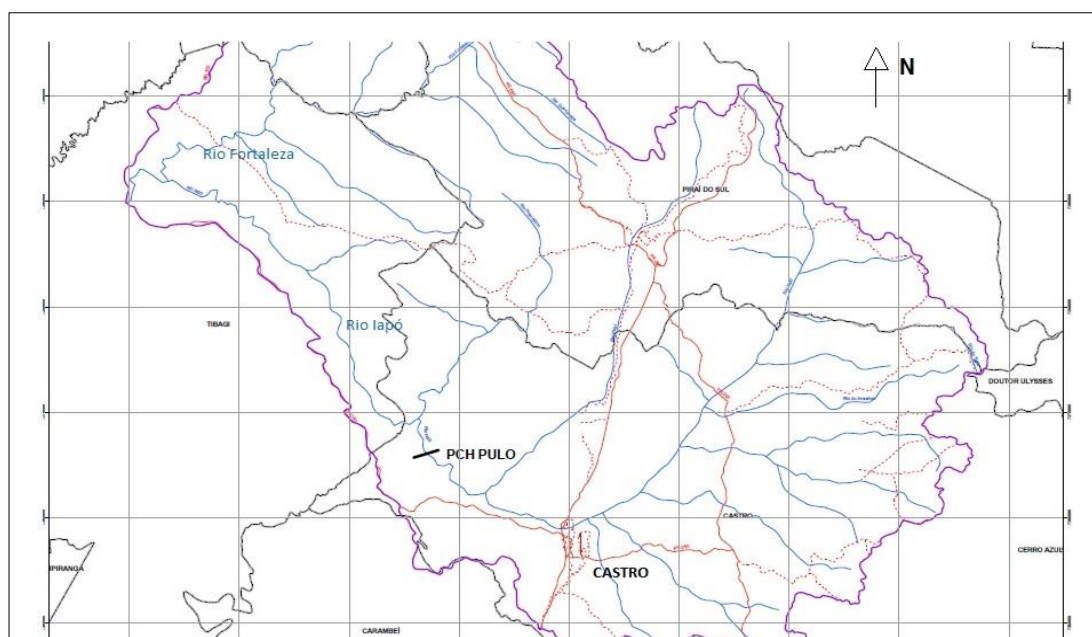


Figura 2. Localização da PCH Pulo, município de Castro, Paraná.

3. OBJETIVOS DA PESQUISA

3.1. Objetivo geral

Reconhecer a fauna terrestre e aquática da Área Diretamente Afetada (ADA), da PCH PULO, analisando a composição e a dinâmica das comunidades e monitorando a dinâmica ao longo do ciclo produtivo do Empreendimento.

3.2. Objetivos Específicos

- a) Monitorar as adaptações da biota à implantação do empreendimento com vistas a prevenir, solucionar e mitigar aspectos ambientais negativos originados pelo Projeto sobre as comunidades bióticas locais
- b) Reconhecer aspectos da vulnerabilidade de grupos de seres aquáticos ocorrentes na área do projeto, eventualmente afetados pela operação da PCH
- c) Realizar o monitoramento da fauna terrestre relevando as espécies ameaçadas, de interesse epidemiológico, endêmicas e migratórias, à luz das alterações potenciais causadas pela operação do empreendimento.

4. CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO

As características da área da PCH PULO estão mais bem explanadas no Relatório Ambiental Simplificado (RAS), já de posse do IAT. No presente Plano de Pesquisas incluiu-se um resumo das características apresentadas naquele RAS e dos resultados provenientes das pesquisas e monitoramento de fauna realizadas até o momento.

4.1. Aspectos Bióticos

4.1.1. Fitofisionomia

O empreendimento insere-se em área de contato entre de Floresta Ombrófila Mista Montana (Floresta com Araucárias) e Estepe (Campos do sul do Brasil). Encontra-se em área de vale suavemente encaixado sem ocupação humana residente, na zona rural do município de Castro/Paraná.

Em estudos prévios de levantamento florestal na Área de Influência Direta (AID), foram identificadas 27 espécies arbóreas distribuídas em 14 famílias, sendo

realizados em fragmentos em estágio médio de sucessão secundária. Sendo assim, entre as arbóreas, observam-se principalmente espécimes de Myrtaceae, seguido por Lauraceae e Anacardiaceae. São exemplos guamirim-miúdo (*Myrcia rostrata*), guabiroba (*Campomanesia* sp.), *Ocotea odorifera* (canela-sassafrás), e caporoça (*Myrsine* sp.). Vale destacar, nestas formações a presença do pinheiro-do-Paraná (*Araucaria angustifolia*), e associado a esta, exemplares de erva-mate (*Ilex paraguariensis*), vassourão-branco (*Piptocarpha angustifolia*) e pinheiro-bravo (*Podocarpus lamberti*).

Em relação às espécies arbustivas, foram identificadas 33 espécies pertencentes a 25 famílias, sendo a família mais representativa Lauraceae, seguida de Myrtaceae e Salicaceae.

4.1.2. Fauna Terrestre

Os anfíbios resgistradas em campo, durante as campanhas de monitoramento de fauna terrestre, apresentam em sua maioria espécies com ampla distribuição e ocorrência em áreas abertas (Hiert e Moura, 2007). São exemplos *Rhinella icterica* (sapo-cururu), *Physalaemus cuvieri* (rã-cachorro), *P. gracilis* (rã-chorona), *Leptodactylus latrans* (rã-manteiga), *Dendropsophus minutus* (pererequinha-do-brejo) e *Boana faber* (perereca-martelo). Já as espécies de hábito florestal e de distribuição mais restrita estão *Ischnocnema henseli* (rãzinha-do-rolicho) e *Rhinella abei* (sapo-do-mato) (Haddad *et al.*, 2013). Os dados secundários conferem à região uma listagem com aproximadamente 40 espécies com ocorrência segura ou provável. Destaca-se a família Hylidae, sendo a mais representativa, contendo gêneros como *Boana*, *Dendropsophus* e *Scinax*, genericamente denominados como pererecas. Também Leptodactylidae, apresentando os gêneros *Leptodactylus* e *Physalaemus*, conhecidos como rãs. Completam a lista as famílias Brachycephalidae, Bufonidae, Centrolenidae, Odontophrynidae, Hylodidae e Microhylidae.

As espécies de répteis ocorrentes na área de influência basearam-se principalmente em dados obtidos por levantamento bibliográfico. Ao todo são listadas cerca de 60 espécies pertencentes a 15 famílias, sendo três quelônios, oito lagartos e 47 serpentes. As atividades em campo permitiram registros de *Salvator merianae* (teiú), além das espécies citadas em entrevistas com moradores locais, como *Micrurus* spp. (coral-verdadeira), *Crotalus durissus* (cascavel) e *Bothrops jararaca* (jararaca).

Em relação à ornitologia, durante as atividades de monitoramento em campo

foram realizados transectos, percorrendo-se os diversos ambientes à procura de indivíduos por meio de registros visuais e sonoros. Foram registradas espécies em sua maioria comuns a ambientes antropizados, campos abertos e bordas de matas, embora tenham sido também observadas espécies de hábitos florestais e de avistamento incomum.

Sendo assim, entre os passeriformes de subosque registrados estão *Cranioleuca obsoleta* (arredio-oliváceo), *Mackenziaena leachii* (borralhara-assobiadora), *Batara cinerea* (matracão), *Drymophila malura* (choquinha-carijó), *Thamnophilus ruficapillus* (choca-de-chapéu-vermelho), *Lathrotriccus euleri* (enferrujado), *Corythopsis delalandi* (estalador), *Tolmomyias sulphurescens* (bico-chato-de-orelha-preta), *Philydor rufum* (limpa-folha-de-testa-baia), *Heliobletus contaminatus* (trepadorzinho), *Chamaeza campanisona* (tovaca-campainha) e os arapaçus *Sittasomus griseicapillus*, *Lepidocolaptes falcinellus*, *Xiphorhynchus fuscus*, *Dendrocolaptes platyrostris* e *Campylorhamphus falcularius*.

Em estratos mais elevados e bordas de matas estão *Ramphastos dicolorus* (tucano-de-bico-verde), *Piaya cayana* (alma-de-gato), *Penelope obscura* (jacuaçu), *Dromococcyx pavoninus* (peixe-frito-pavonino), *Cacicus haemorrhous* (guaxe), *Procnias nudicollis* (araponga), *Cyanocorax caeruleus* (gralha-azul) e *Cyanocorax chrysops* (gralha-picaça) e *Trogon surrucura* (surucuá-variado).

Entre as espécies observadas em áreas abertas estão *Cariama cristata* (seriema), *Colaptes campestris* (pica-pau-do-campo), *Milvago chimachima* (carrapateiro), *Leptasthenura setaria* (grimpeiro), *Anumbius annumbi* (cochicho) e *Mimus saturninus* (sabiá-do-campo)

Em ambientes brejosos foram registrados os ralídeos *Laterallus melanophaius* (sanã-parda) e *Pardirallus nigricans* (saracura-sanã) e os passeriformes *Certhiaxis cinnamomeus* (curutié), *Embernagra platensis* (sabiá-do-banhado) e *Eleoscytalopus indigoticus* (macuquinho). No reservatório da PCH Pulo e trechos próximos no rio Iapó ocorrem os ardeídeos *Ardea alba* (garça-branca-grande), *Egretta thula* (garça-branca-pequena) e *Mesembrinibis cayennensis* (coró-coró), também *Nannopterum brasilianus* (biguá), *Aramides saracura* (saracura-do-mato), *Jacana jacana* (jaçanã) e *Amazonetta brasiliensis* (pé-vermelho).

Dos passeriformes em gramíneas e formações arbustivas são frequentes o *Synallaxis cinerascens* (pi-puí), *Microspingus cabanisi* (quete-do-sul), *Sporagra magellanica* (pintassilgo), *Sporophila caerulescens* (coleirinho), *Zonotrichia capensis* (tico-tico) e *Sicalis flaveola* (canário-da-terra).

Entre os rapinantes, destacam-se *Elanus lucurus* (gavião-peneira), *Circus buffoni* (gavião-do-banhado), *Micrastur ruficollis* (falcão-caburé), *Herpetotheres cachinnans* (acauã), *Strix hylophila* (coruja-listrada) e *Megascops sanctaecatarinae* (corujinha-do-sul).

A mastofauna é considerada o grupo mais vulnerável por depender de fragmentos contínuos para sua mobilidade, sendo importante por sua função ecológica de dispersão de sementes e como indicador de qualidade ambiental por sua presença e densidade. Seus estudos nas fases de levantamento e monitoramento se basearam em métodos de busca ativa, percorrendo-se os diversos ambientes à procura de espécimes e observações de indícios da presença de animais, e uso de armadilhas de captura viva e fotográfica. Em complemento, procederam-se entrevistas com moradores e levantamento de dados secundários.

A lista de espécies de mamíferos com ocorrência confirmada e potencial apresenta cerca de 85 espécies, pertencentes a nove ordens. Através de dados primários foram registradas até o momento 27 espécies na região, como *Lycalopex gymnocercus* (raposa-do-campo), *Puma concolor* (onça-parda) *Leopardus pardalis* (jaguaritica), sendo o último registrado próximo da atual área da casa de força.

Destaca-se a população de *Alouatta guariba* (bugio-ruivo), que desde 2017 espécimes eram frequentemente avistados mas atualmente, em 2019, encontram-se ameaçados pela chegada do vírus da febre-amarela. Um exemplar morto já foi registrado na vegetação adjacente ao canal de adução.

Entre os roedores estão *Akodon* sp. (rato-do-mato), *Hydrochoerus hydrochaeris* (capivara), *Cuniculus paca* (paca), *Dasyprocta azarae* (cutia) e *Guerlinguetus ingrami* (serelepe), também os procionídeos *Procyon cancrivorus* (mão-pelada) e *Nasua nasua* (quati) e o didelfídeo *Didelphis aurita* (gambá-de-orelha-preta). É frequente a ocorrência em monoculturas agrícolas de *Mazama gouazoubira* (veado-catingueiro). Registrou-se ainda *Lontra longicaudis* (lontra), *Eira barbara* (irara) e *Dasypus novemcinctus* (tatu-galinha) em trechos de mata ciliar do rio lapó.

Em relação aos quirópteros, foram capturados exemplares de *Eptesicus* sp., *Myotis* sp., *Histiotus velatus* e *Desmodus rotundus* em corredores de mata.

Desse modo, observa-se a resistência de espécies de animais frente ao cenário com alto grau de degradação ambiental, majoritariamente decorrente da monocultura agrícola extensiva e campos de pastagem de gado. Os

remanescentes de floresta nativa, mesmo que em poucas quantidades, por vezes restritos às áreas de preservação permanente, demonstram-se de grande importância para a manutenção da fauna terrestre regional, principalmente do grupo de anfíbios e mamíferos de médio e grande porte.

4.1.3. Ictiofauna

Os estudos sobre a riqueza de peixes no Relatório Ambiental Simplificado basearam-se na literatura, informando a ocorrência de 29 espécies para a bacia do rio Iapó, segundo dados museológicos, bem como a ocorrência de ao menos 122 espécies para toda a bacia do Paranapanema, a qual abrange o rio Tibagi e também do rio Iapó. Estas estão distribuídas em seis ordens e 23 famílias, sendo Characidae (28 espécies), Loricariidae (21 espécies), Anostomidae (11 espécies) e Heptapteridae (7 espécies) como as mais representativas

Os resultados apresentados evidenciam uma ictiofauna dominada principalmente por Characiformes e Siluriformes, com praticamente 90%. A participação das diferentes ordens reflete a situação descrita para os rios neotropicais por LOWE-McCONNELL(1987), com a maioria dos peixes pertencentes a estas duas ordens.

A composição da ictiofauna na área de influência do empreendimento apresenta o padrão generalizado da ictiofauna registrada para a bacia em que está inserida, com predominância para espécies de pequeno e médio porte. Com estes componentes e as adaptações às mudanças estacionais, permite a caracterização desses ambientes de forma particular, o qual apresenta uma série de características hidrológicas que influenciam diretamente os ciclos de vida das espécies que aí vivem.

Baseado nestas informações pode-se listar a provável ocorrência de 57 espécies de peixes para a os diferentes ambientes da área de estudo. É importante salientar que se considerado todo o rio Iapó, a diversidade é certamente é ainda maior. Na área do projeto existe saltos expressivos que possam segmentar as populações de peixe ao longo do rio.

5. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Os procedimentos de pesquisas observarão a seguinte metodologia:

5.1. Localização das áreas amostrais

As áreas de pesquisa da fauna terrestre serão feitas em três pontos, duas na área de influência direta, próximas ao rio (FT1 e FT2) e uma terceira em área testemunha (FT3), fora da Área Diretamente Afetada, mas dentro da Área de Influência Indireta, e considerada isenta de interferências diretas do empreendimento. Serão selecionadas áreas representativas da região em termos de vegetação, contendo ambientes como florestas, campos naturais, alagados, bordas de matas, matas ciliar e agropastoris.

As campanhas de monitoramento da fauna aquática terão duração de dois dias cada, com frequência semestral. As atividades em campo ocorrerão em diferentes pontos do rio Iapó. Serão quatro pontos amostrais na área de influência, sendo três no leito do rio Iapó e um extra, em um afluente nas proximidades.

O mapa da figura 2 indica as localidades em que se prevê estabelecer tais áreas amostrais, cuja definição final será feita em campo.

5.2. Monitoramento da Herpetofauna

Os estudos serão focados tanto para anfíbios como para répteis.

5.2.1. Censo por transecção

Consiste em caminhadas lentas em trilhas na área amostral, realizando inspeções em microambientes característicos e acessíveis, procurando por espécimes escondidos em lugares como serapilheira, tocas, troncos caídos, rochas e bromélias.

Serão percorridos cinco transectos, com duração de aproximadamente uma hora e trinta minutos cada. Será uma trilha no ponto FT1 e duas trilhas em cada ponto FT2 e FT3, totalizando 7,5 horas de amostragem por este método. Os transectos deverão ser realizados no período diurno.

5.2.2. Busca ativa

Nesta técnica será focada a busca de espécimes em corpos d'água pré-definidos. Serão cinco ambientes investigados, a saber: reservatório da PCH Pulo, córrego no ponto amostral FT2, duas poças permanentes no ponto amostral FT3 e outra poça próxima a Casa de Força.

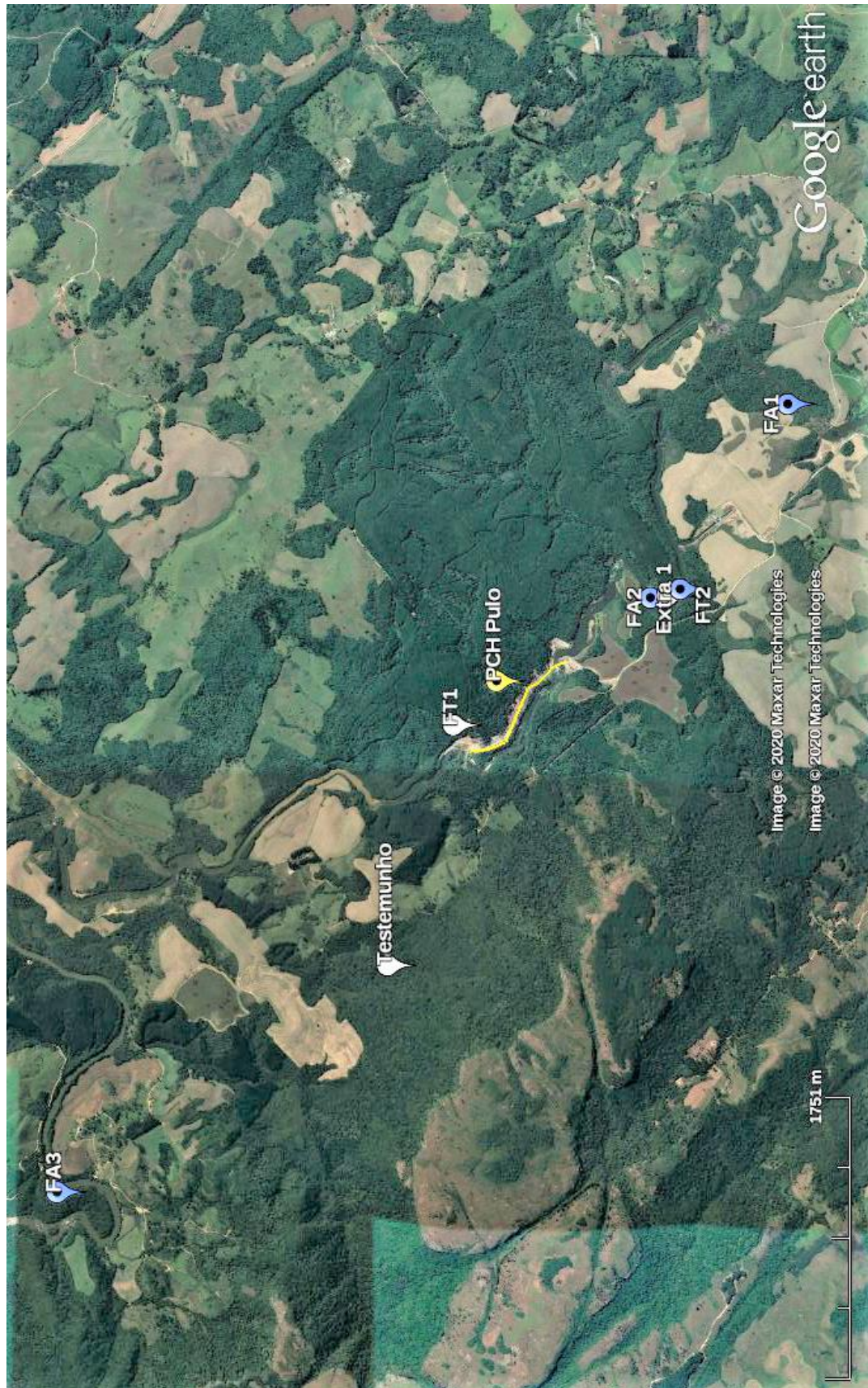


Figura 2 Localização da área de estudos de monitoramento de fauna na PCH Pulo, município de Castro, PR. Ícones brancos: pontos amostrais de fauna terrestre FT1, FT2 e Testemunho. Ícones azuis: pontos amostrais de fauna aquática FA1, FA2, FA3 e Extra 1. Linha amarela: canal de adução.

Em cada corpo d'água será empregado uma hora de amostragem, realizada sempre no período noturno. O pesquisador terá deslocamento livre pelo ambiente, explorando o local à procura de exemplares. O registro poderá ser tanto visual quanto sonoro. Para auxílio nas identificações, serão utilizados lanternas e gravadores de som portátil. Em cada corpo d'água será verificado quanto às espécies ocorrentes e número de indivíduos.

5.2.3. Armadilha de queda tipo 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.

Será instalada uma armadilha *pitfall* com tela de 15 metros de extensão por 0,6 metros de altura, ao longo da qual serão dispostos três baldes de 30 litros enterrados com as aberturas ao nível do solo, distantes 5 metros cada. A tela será de "sombrite" (25% de luz), sustentada por estacas de madeira através de fechos apropriados e transpassando pelo centro das aberturas dos baldes. A parte inferior da tela será fixada ao solo, sendo também camuflada com a serapilheira para impedir a passagem direta de animais por baixo. Os baldes contêm perfurações no fundo para drenar água de eventual chuva.

A armadilha será instalada no ponto amostral FT1 e permanecerá em atividade durante quatro dias de campanha. Será revisada diariamente e os animais capturados serão fotografados e, quando possível, coletados dados biométricos (peso e comprimento total), sendo todos soltos posteriormente. Ao fim, todos os equipamentos serão recolhidos e os buracos no solo preenchidos com terra.

5.2.4. Registro casual

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

5.3. Monitoramento da Ornitofauna

Na PCH PULO serão empregados métodos tradicionais de reconhecimento e monitoramento da ornitofauna:

5.3.1. Pontos de escuta e observação

A atividade consiste no registro de espécimes em pontos fixos ao longo de um transecto (trilha). Em cada transecto serão estabelecidos cinco pontos de escuta e observação, distantes 150 metros entre si, onde o pesquisador permanecerá durante 10 minutos em cada. Serão registrados todos os espécimes de aves identificados dentro de um raio de 75 metros, através de sua vocalização e/ou observação direta.

Esse método será realizado em três diferentes trilhas, sendo uma em cada ponto amostral (FT1, FT2 e FT3), em período crepuscular (início da manhã ou final da tarde). Neste método serão contemplados preferencialmente formações florestais nativas.

Usando formulários próprios, o pesquisador anotará a espécie, a quantidade de indivíduos e o local. As vocalizações de espécies não identificadas em campo deverão ser gravadas e verificadas por comparação com dados do xeno-canto.org e wikiaves.com.br.

5.3.2. Censo por transecção

Nesta técnica deverão ser feitos deslocamentos através de caminhadas lentas e regulares por um transecto (trilha), registrando todos os espécimes visualizados ou identificados por meio sonoro.

Serão dois transectos percorridos, sendo um no ponto amostral FT2 e outro no ponto FT3. Cada transecto terá duração entre 1h e 30min e 2h, contemplando preferencialmente áreas abertas e bordas de matas e sendo realizados no período diurno (crepuscular).

5.3.3. Registros ocasionais

Serão registradas as espécies observadas visualmente ou por vocalização durante os deslocamentos entre as áreas amostrais, bem como sua localização aproximada, qualquer que seja a hora da observação. Neste caso incluem-se registros de aves acidentalmente atropeladas em rodovias de acesso aos pontos de pesquisa.

5.3.4. Análise quantitativa dos dados

Para estimativas de riqueza de espécies e abundância de indivíduos serão

utilizadas as análises estatísticas Bootstrap, índice pontual de abundância (IPA) e índice de frequência de espécie (IFL). Serão calculados ainda índices de similaridade (Jaccard) e diversidade (Shannon) para comparação de dados entre campanhas.

5.4. Monitoramento da Mastofauna

Como os mamíferos possuem diferentes modos de vida e com tamanhos muito variados, reconhece-se a importância do uso de diferentes métodos de amostragem, sendo previstos o uso das seguintes armadilhas.

5.4.1. Armadilhas de interceptação e queda tipo pitfall

As mesmas armadilhas utilizadas para o grupo de herpetofauna serão oportunamente destinadas aos esforços de captura de pequenos mamíferos (ver ítem 5.2.3). Concluída a campanha, o local deverá ser recomposto, fechando os locais abertos para a instalação dos baldes, de forma a não causar danos aos espécimes da fauna silvestre.

5.4.2. Armadilhas de Flandres tipo Sherman

Serão distribuídas ao todo três unidades de armadilhas tipo Sherman, sendo uma em cada ponto amostral (FT1, FT2 e FT3). As armadilhas serão dispostas no chão e em troncos de árvores, tanto para a captura de pequenos mamíferos terrícolas (como ratos-silvestres) como para espécies de hábito arborícola (como pequenos marsupiais). As armadilhas serão distribuídas em trilhas, distantes no mínimo 15 metros entre si, e estarão em atividade por quatro noites em cada campanha. Cada armadilha deverá receber como iscas espiga de milho, banana, amendoim e bacon, sendo vistoriada diariamente durante toda permanência em campo.

5.4.3. Armadilhas teladas tipo Tomahawk

Tal como as armadilhas Sherman, e nas proximidades destas, serão dispostas cinco unidades de armadilhas tipo Tomahawk, ordenadas no solo com o intuito de captura de mamíferos de pequeno porte. Receberão iscas iguais às descritas acima e terão o mesmo esforço de captura.

5.4.4. Câmera Trap

Mamíferos de grande porte poderão ser identificados por meio de armadilha fotográfica disposta em ambiente com evidências de passagem de animais.

Em local escolhido será instalada uma câmera trap (câmera fotográfica de espera com sensor de movimento), contendo iscas para atrair os animais, tais como as previstas para as armadilhas tipo Sherman. Essa armadilha ficará instalada no ponto amostral FT1 em quatro noites por campanha.

5.4.5. Rede para quirópteros

Em cada amostragem serão instaladas três redes de neblina com dimensões 6 m X 3 m, dispostas em corredores em interior de mata. As redes permanecerão expostas a partir do pôr do sol, estendendo-se até as 23 horas, durante uma noite em cada ponto amostral (FT1, FT2 e FT3), totalizando cerca de 15 horas de amostragem. A cada vinte minutos deverá ser feita a vistoria das rede. Os indivíduos capturados serão fotografados e identificados em campo, quando possível, sendo em seguida soltos nas proximidades.

5.4.6. Censo por transecção

Trata-se de deslocamentos a pé feitos de forma lenta e regular por uma trilha (transecto) pré-definida, investigando-se a ocorrência de mamíferos de forma direta (contato visual ou sonoro) ou indireta, tais como fezes, carcaças, pegadas e outros que permitam a identificação.

Serão percorridos cinco transectos, situados nos seguintes locais: uma trilha no ponto FT1 e duas trilhas em cada ponto FT2 e FT3. Cada transecto terá duração entre 1h e 30min a 2h, resultando aproximadamente 8,5 horas de amostragem por este método. Os transectos serão sempre realizados no período diurno.

5.4.7. Focagem noturna

Neste método deverá ser feito buscas de animais no período noturno, com auxílio de lanterna de longo alcance. A técnica consistirá na procura livre de exemplares em um ambiente ou trilha pré-definidos, durante uma hora, deslocando-se a pé ou com veículo automotivo, neste caso de forma lenta. A amostragem será feita por uma noite em cada ponto amostral, totalizando três horas de esforço por campanha.

5.4.8. Registros Ocasionais

Registros diretos e indiretos de espécimes encontrados durante o deslocamento da equipe em campo também serão considerados, como pegadas em estradas de terra e carcaças de animais acidentados em rodovias. Quando possível, o objeto

de registro será fotografado e marcada sua posição geográfica com GPS.

5.4.9. Entrevistas

Serão realizadas entrevistas com moradores da região e operadores do empreendimento para maior conhecimento dos mamíferos ocorrentes. Um catálogo fotográfico com imagens de espécies estará à disposição para auxiliar na identificação.

5.4.10. Análise quantitativa dos dados

Com os dados coletados será feita a análise de Bootstrap para estimativa de riqueza, também os cálculos dos índices de similaridade (Jaccard) e diversidade (Shannon).

5.5. Monitoramento de invertebrados terrestres

Nos estudos destes artrópodes, será focada a ordem Hymenoptera, de acordo com o que requer o Anexo I da Portaria do IAP.

Devido a abrangência do grupo, as técnicas de coletas necessitarão ser relativamente seletivas, utilizando diferentes técnicas para obter maior diversidade e quantidade de exemplares. A padronização das coletas adotará procedimentos comuns, desde a seleção de áreas não ou pouco alteradas, ao mesmo tempo em que sejam razoavelmente acessíveis, tendo em conta a frequência com que deverão ser inspecionados, como uso das mesmas técnicas e equipamentos, esforço de coleta e pessoal treinado para montagem das armadilhas e triagem do material.

5.5.1. Procedimentos de coleta

As coletas de insetos realizadas por método de busca ativa serão feitas no período diurno, bem como a checagem diária das armadilhas. Todos os indivíduos serão manuseados com uso de pinças de ponta fina e acondicionados propriamente, conforme a espécie. Serão coletados insetos prioritariamente na fase de vida adulta. Os métodos de captura são descritos a seguir.

5.5.2. Armadilha de Moericke (bacias, bandejas e pratos amarelos)

A armadilha consiste em pratos plásticos de cor amarela contendo uma solução de

água, detergente e formol. A coloração confere atração dos insetos e a solução causa a captura, ocasionando afogamento dos indivíduos que se depositam no líquido. Serão instalados três pratos em cada ponto amostral, cada qual com cerca de 10 cm de diâmetro, sendo posicionados no solo. Permanecerão à disposição por três dias e checados diariamente. Os insetos capturados serão coletados com uma peneira fina e fixados em álcool 70%.

5.5.3. Armadilhas com atração odorífica

Tratam-se de frascos plásticos (garrafas de refrigerantes de 1,5L), com talho lateral e parcialmente preenchidas com vinagre de maçã, suspensas por cordões de nylon em ramos de árvores, e sobre estruturas do solo: pedras e troncos. Atraídos pelo cheiro do vinagre os insetos entram no frasco pelo orifício lateral e caem no vinagre, de onde serão depois coletados e armazenados em papel absorvente até sua preparação final.

Serão utilizados dois frascos plásticos por ponto amostral, somando seis ao todo. Permanecerão em atividade por três dias e checados diariamente.

5.2.4. Rede de Varredura Entomológica

Trata-se de um puçá utilizado para busca ativa de insetos. É formado por uma haste metálica e um saco de tecido. Então se varre a vegetação ou outro substrato para realizar a captura. Este método será utilizado durante caminhamentos pelos três pontos amostrais, cada qual com uma hora de duração. Os indivíduos coletados serão acondicionados em frascos contendo álcool 70% ou algodão embebido em éter etílico, conforme a espécie.

5.5.3. Tratamento dos insetos capturados

Os insetos capturados em vida serão colocados em pequenos frascos com uma solução álcool 70%, depois usados para seu transporte e conservação até exames laboratoriais. No fundo desses recipientes será colocada naftalina em pó, e sobre este, camadas de folhas de papel absorvente (papel toalha), para acondicionar os exemplares de forma a que suas estruturas não se rompam no transporte.

5.5.4. Análise dos dados

A identificação das espécies será feita previamente por comparação com dados encontrados na literatura. Nos casos em dúvida a identificação será feita posteriormente, por especialistas, pertencentes ao órgão que receberá os

exemplares obtidos nestas campanhas, no caso, o Museu de História Natural Capão da Imbuia.

5.6. Monitoramento da Ictiofauna

5.6.1. Técnicas de monitoramento

Serão semelhantes às dos levantamentos, empregando basicamente três procedimentos, em função das condições do meio:

- Em remansos e rápidos serão utilizadas baterias de redes de espera com 20m de comprimento e malhas variando entre 1,5 e 4,0 cm entre nós consecutivos durante 18 horas de exposição, pegando os dois períodos de maior atividade ictiica, no final da tarde e início da manhã;
 - Em corredeiras e remansos com pouca profundidade (máximo 0,5 m), serão utilizadas redes de arremesso de dois tamanhos (5mm e 15mm), de 10 e 20m de circunferência.
 - Coletas em ambientes onde não for possível a utilização de redes de espera e ou tarrafas para capturar exemplares de pequeno porte, serão realizadas coletas com peneiras e puçás, em pontos próximos à vegetação ripária ou aquática.

5.6.2. Tratamento dos espécimes capturados

Os peixes capturados serão anestesiados com benzocaína e fixados em solução de formol 4%, sendo colocados em sacos plásticos devidamente etiquetados por local e estocados em galões plásticos.

5.6.3. Tratamento dos dados

Em laboratório, os peixes serão identificados com auxílio de bibliografia especializada e referências museológicas. Serão utilizados dados ictiofaunístico do FISHBASE, dos Projetos PRONEX E NEODAT II e Rede speciesLink, além de outras referências de interesse.

5.6.4. Importância socioeconômica

Havendo oportunidades serão realizadas entrevistas com moradores e/ou pescadores amadores deparados nas áreas de pesquisas, a fim de se conhecer dados históricos das atividades de pesca.

5.6.5. Dispositivo de Migração de Peixes

Proceder verificações da eficiência da escada de peixes (figura 1), destinado a favorecer a migração ascendente das espécies ocorrentes a jusante do reservatório.

6. DESTINO DO MATERIAL

O material biótico obtido nas campanhas será destinado ao Museu de História Natural Capão da Imbuia da Prefeitura Municipal de Curitiba, como atesta carta em anexo.

7. EXECUÇÃO

Os estudos sobre fauna terrestre serão realizados em cinco dias em campo, para o levantamento primário propriamente dito, prevendo-se uma adicional de até três dias para fins de complementação e confirmação de eventualidades que surjam no decorrer do trabalho. A estes se seguirão mais sete dias para conferências e redação do relatório final.

As pesquisas ictiológicas serão realizadas durante três dias de campo, seguidas de sete dias de análises laboratoriais e mais três para elaboração do relatório.

As campanhas para obtenção de dados primários terão frequência semestral, contemplando duas estações do ano, conforme tabela abaixo.

Tabela 1 Cronograma de atividades em campo no ciclo anual de 2020/2022 para estudos de fauna terrestre e aquática na PCH Pulo, município de Castro, PR.

ANO	ESTAÇÃO	PREVISÃO DE MÊS DE ATIVIDADE	GRUPOS DE ESTUDOS
2020	Inverno	Agosto - Setembro	Fauna terrestre e aquática
2021	Verão	Fevereiro - Março	Fauna terrestre e aquática
2021	Inverno	Agosto - Setembro	Fauna terrestre e aquática
2022	Verão	Fevereiro - Março	Fauna terrestre e aquática

Estes relatórios serão apresentados ao final de ciclo anual, com os dados

estatísticos e demais comentários correspondentes. Ao final da Autorização Ambiental será emitido um relatório consolidando todos os dados obtidos e suas análises correspondentes, de composição e dinâmica das comunidades bióticas terrestres e aquáticas, desta fase do empreendimento.

8. INDICADORES DE SUCESSO

Os dados primários coletados permitirão realizar análises de suficiência amostral (curvas de acumulação) e estimativa de riqueza de espécies (Bootstrap) para acompanhamento dos esforços necessários em campos.

9. METAS

Esta pesquisa tem o intuito de realizar o levantamento e monitoramento de fauna da área de influência da PCH Pulo em campanhas com frequência semestral, utilizando-se dos métodos predefinidos e atingindo o esforço amostral necessário para se obter uma representatividade da fauna da região.

10. RESULTADOS ESPERADOS

Na fase atual, de Operação da PCH Pulo, os primeiros resultados mostraram que a reocupação dos nichos vem ocorrendo, e até mesmo a população faunística terrestre e aquática dá mostras de estar aumentando, aproveitando as áreas protegidas desta PCH. Assim os resultados esperados desta fase são o monitoramento do contingente faunístico da área do aproveitamento, e sua dinâmica populacional em face de Operação da Pequena Central Hidrelétrica Pulo. Essa análise tem por base as pesquisas anteriores, que já levantaram a fauna ocorrente e os efeitos das obras sobre a população monitorada. Também, inclui-se entre os resultados, atender às Condicionantes da Licença de Operação (LO) concedida pelo IAT para esta PCH

Curitiba, 20 de abril de 2020.


Arnaldo Carlos Muller, Ph.D.

A.MULLER Consultoria Ambiental

41 99951-0040 e 41 3232-1852

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGOSTINHO, A.A., Gomes, L.C. & Pelicice, F.M. **Ecologia e Manejo de Recursos Pesqueiros em Reservatórios do Brasil** (Eds.). Maringá, EDUEM, 2007. p. 107-151.

AGOSTINHO, A.A.; GOMES, L.C., 1997. **Reservatório de Segredo: bases ecológicas para o manejo**. Maringá: EUDEM. 387p.

AGOSTINHO, A.A.; GOMES, L.C.; BINI, L.M.; AGOSTINHO, C.S., 1997. **Composição, abundância e distribuição espaço-temporal da ictiofauna**, In: A.E.A.M. Vazzoler, A.A. AGOSTINHO & N.S. HAHN (eds.). A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná. Aspectos Físicos, Biológicos e Socioeconômicos. Maringá: EDUEM, p. 179–208.

AGOSTINHO, A.A.; PAVANELLI, C.S.; SUZUKI, H.I.; LATINI, J.D.; GOMES, L.C.; HAHN, N.S.; FUGI, R.; DOMINGUES, W.M., 2002. **Reservatório de Salto Caixas: Bases ecológicas para o manejo**. Maringá: EDUEM, 272p.

AGUAS PARANA. Instituto das Águas do Paraná. **Atlas de Recursos Hídricos do Estado do Paraná, Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**. Disponível em: <http://www.aguasparana.pr.gov.br/arquivos/File/BACIAS/piquiri.pdf>. Acesso em 12/03/13

ANJOS, L. A avifauna do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. p. 109-124. Cap. 15, p. 271-290.

ASSINE, M. L., SOARES, P. C., MILANI, E. J. **Sequências tectono-sedimentares mesopaleozóicas da bacia do Paraná, sul do Brasil**. Revista Brasileira de Geociências. 24(2):77-89, 1994.

ASSUMPÇÃO et al. **Análise do conteúdo estomacal de *Cichla ocellaris* e *Pygocentrus nattereri* (espécies introduzidas) e *Geophagus brasiliensis* e *Astyanax bimaculatus* (espécies nativas) de lagos do Vale do Rio Doce-MG e suas implicações**. In: ROCHA, O; ESPÍNDOLA, E. L. G.; FENERICH-VERANI, N.; VERANI, J.R.; RIETZLER, A. C. (Orgs.). Espécies invasoras em águas doces: estudos de caso e propostas de manejo. 416 p, 2005.

BARBIERI, G. 1989. **Dinâmica da reprodução e crescimento de *Hoplias malabaricus*** (Bloch, 1794) (Osteichthyes, Erythrinidae) da represa do Monjolinho, São Paulo/SP. *Revista Brasileira de Zoologia* 6(2): 225-233.

BARRELLA, W.; BEAUMORD, A. C.; PETRERE Jr, M. **Comparación de la comunidad de peces de los rios Manso (MT) y Jacaré Pepira (SP), Brazil.** *Acta Biol. Venez.* 15(2):11-20, 1994.

BAUMGARTNER, G.; GUBIANE, E. A.; PIANA, P. A.; BAUMGARTNER, D; SILVA, P. R. L.; FRANA, V. A.; GOGOLA, T. M. (2008). In: Soluções em Meio Ambiente (SOMA). **Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Piquiri, Paraná**

BENNEMANN, S.T.; SHIBATTA, O.A.; GARAVELLO, J.C. **Peixes do rio Tibagi: uma abordagem ecológica.** Londrina: Ed. UEL, 2000. 62p.

BENNEMANN, S.T.; SHIBATTA, O.A.; GARAVELLO, J.C. **Peixes do rio Tibagi: uma abordagem ecológica.** Londrina: Ed. UEL, 2000. 62pp.

BIALETZKI, A. NAKATANI, K. SANCHES, P. V. BAUMGARTNER, G. MAKRAKIS, M. C. TAGUTI, T.L. **Desenvolvimento inicial de *Hoplias aff. malabaricus***(Bloch, 1794) (*Osteichthyes*, Erythrinidae) da planície alagável do alto rio Paraná, Brasil. 2008. p. 9.

BRASIL. **Agencia Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.** Resolução nº 394/1998. Estabelece os critérios para o enquadramento de empreendimentos hidrelétricos na condição de pequenas centrais hidrelétricas.

BRASIL. **Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº 01/1986.** estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação do Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente.

BRASIL. **Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA. Resolução nº 357/2005.** Dispõe sobre a classificação dos corpos de água e diretrizes ambientais para o seu enquadramento, bem como estabelece as condições e padrões de lançamento de efluentes, e dá outras providências.

CARDONE, I. B. **Dieta e morfologia trófica de espécies do gênero *Hypostomus lacepede*, 1803 (Ostariophysi, Loricariidae) No Alto Curso Do Rio Corumbataí – SP.** Rio Claro, SP. 2006. 85.

COSTA, F.E. dos S.; BRAGA F.M. de S. **Estudo da alimentação natural de *Astyanax bi-maculatus*, *Astyanax schubarti* e *Moenkhausia intermedia* (Characidae, Tetragonopteri-nae) na represa de Barra Bonita, Rio Piracicaba, (SP).** *Revista Unimar*, Maringá, v. 15, n. 2, p. 117-134, 1993.

CRUZ, G. C. F. Alguns aspectos do clima dos Campos Gerais. In: MELO, M. S.; MORO, R. S.; GUIMARÃES, G. B. **Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná.** Ponta Grossa: Editora UEPG, 2007. Cap. 5, p.59-70.

CURITIBA: Instituto Ambiental do Paraná - IAP. **Avaliação Ambiental Integrada - Bacia do Rio Piquiri.** Disponível em: http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/EIA_RIMA/baciapiquiri/f_IV_Caracterizacao_da_Bacia.pdf. Acesso em 12/03/2013.

CURITIBA: Instituto Ambiental do Paraná - IAP. **Avaliação Ambiental Integrada - Bacia do Rio Piquiri** Disponível em http://www.iap.pr.gov.br/arquivos/File/EIA_RIMA/baciapiquiri/g_V_Diagnostico_Rec_Hidricos_e_Ecosistemas_Aquaticos_III.pdf. Acesso em 12/03/2013.

CURITIBA: Instituto Ambiental do Paraná - IAP. **Fauna do Paraná em Extinção.** Márcia de Guadalupe Pires Tossulino, Dennis Nogarolli Marques Patrocínio, João Batista Campos. 2006. 272p.

DIAS, M. C., VIEIRA, A. O. S e PAIVA, M. R. C. Florística e fitossociologia das espécies arbóreas das florestas da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi.** Londrina, PR. 2002. Cap. 8, p. 109-124.

FRANÇA, V. O rio Tibagi no contexto hidrogeográfico paranaense. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi.** Londrina, PR. 2002. Cap. 3, p. 45-61.

GUBIANI, E.A.; HOLZBACH, A.J.; BAUMGARTNER, G.; REZENDE-NETO, L.B.; BERG-MANN, F., 2006. **Fish, Piquiri River, Upper ParanáRiver Basin, Paraná State, Brazil.** *Check List*, v. 2, n. 3, p. 9-14.

HADDAD C. F. B., TOLEDO, L. F.; PRADO, C. P. A.; LOEBMANN, D.; GASPARINI, J. L.; SAZIMA, I. *Guia dos anfíbios da Mata Atlântica: diversidade e biologia.* São Paulo: Anolisbooks, 2013.

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

HOLZBACH, A.J.; GUBIANI, E.A.; BAUMGARTNER, G., 2009. *Ihering ichthyolabrosus* (Siluriformes: Pimelodidae) in the Piquiri River, Paraná, Brazil: population structure and some aspects of its reproductive biology. Neotropical Ichthyology, v. 7, n. 1, p. 55-64.

IAP. **Plano de Manejo do Parque Estadual do Guartelá**. Paraná, 2002

IBGE. **Manual técnico da vegetação brasileira**. Rio de Janeiro, 2012.

MAACK, R. **Geografia Física do Estado do Paraná**. 3ª ed. Curitiba: Imprensa Oficial. 440p. 2002.

MACHADO, R. A. E BERNARDE, P. S. Anurofauna da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. e. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 17, p. 297-306.

MEDRI, M. E. et al. **A bacia do rio Tibagi** (Prefácio). In: A bacia do rio Tibagi. Londrina, PR. 2002. p. 15.

MELO, M. S. et al. Relevo e hidrografia dos Campos Gerais. In: MELO, M. S.; MORO, R. S.; GUIMARÃES, G. B. **Patrimônio natural dos Campos Gerais do Paraná**. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2007. Cap. 4, p.49-58.

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

NILTON, C.L. **O Impacto das Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHS no Meio Ambiente**. Universidade Federal de Lavras – UFLA. Lavras, MG. 2009

NOMURA, H. Alimentação de três espécies de peixes do gênero *Astyanax* Baird & Girard, 1854 (Osteichthyes, Characidae) do rio Mogi Guaçu, SP. in **Revista Brasileira de Biologia**, Rio de Janeiro, v. 35, n. 4, p. 595-614, abr. 1975.

PAVANELLI, C.S., 2006. **New Species of *Apareiodon* (Teleostei: Characiformes: Parodontidae) from the Rio Piquiri, Upper Rio Paraná Basin, Brazil**. Copeia, v. 2006, n. 1, p. 89-95.

PERACCHI, A. L., ROCHA, V. J. E REIS, N. R. Mamíferos não-voadores da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 13, p. 225-249.

PINESE, J. P. P. Síntese geológica da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al.

(Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 1, p. 21-38.

ROSSETTO, E. F. S. et al. O Parque Estadual do Guartelá (Tibagi, PR): avaliação do acervo das espécies vasculares do herbário da Universidade Estadual de Londrina (UEL). In: CARPANEZZI, O. T. B. e CAMPOS, J. B. (Orgs.). **Coletânea de pesquisas: Parques Estaduais de Vila Velha, Cerrado e Guartelá**. IAP, 2011. Cap. 3, p. 329-336.

SABINO, J. & CASTRO, R.M.C. **Alimentação, período de atividade e distribuição espacial dos peixes de um riacho da floresta Atlântica (Sudeste do Brasil)**. Rev Bras. Biol. (50):23-36, 1990.

SCHERER-NETO, P. et al. Atualização do conhecimento sobre a avifauna do Parque Estadual do Guartelá, Paraná, Brasil. In: CARPANEZZI, O. T. B. e CAMPOS, J. B. (Orgs.). **Coletânea de pesquisas: Parques Estaduais de Vila Velha, Cerrado e Guartelá**. IAP, 2011. Cap. 3, p. 337-345.

SCHERER-NETO, P. **Revisão do inventário da avifauna do Parque Estadual do Guartelá: Relatório final ao Instituto Ambiental do Paraná**, 2010.

SHIBATTA, O. A., GEALH, A. M. E BENNEMANN, S. T. **Ictiofauna dos trechos alto e médio da bacia do rio Tibagi, Paraná, Brasil**. Bioneotropica 7(2): 125-134, 2007.

STEFANI, P. M., Reis, S. A. e Rocha, O. **Caracterização Alimentar do Acará (*Geophagus brasiliensis*) na Lagoa dos Tropeiros, Minas Gerais, Brasil**. Simpósio de Ecologia, UFSCar. p 165 - 169, 2007.

TOREZAN, J. M. D. Nota sobre a vegetação da bacia do rio Tibagi. In: MEDRI, M. E. et al. (Orgs.). **A bacia do rio Tibagi**. Londrina, PR. 2002. Cap. 7, p. 103-107.

UIEDA, V. S. **Comunidade de peixes de um rio litorâneo: Composição, Habitat e Hábitos**. 1995. Tese (doutorado), Unicamp, Campinas (SP).

VAZZOLER, A.A. Agostinho & N.S. Hahn (ed). **A Planície de Inundação do Alto Rio Paraná**. Maringá, EDUEM, pp. 249-265.

VAZZOLER, A.E.A.M.; SUZUKI, H.I.; MARQUES, E.E.; LIZAMA, M.A.P., 1997, **Primeira maturação gonadal, períodos e áreas de reprodução**, In: A.E.A.M.

VIANI, R. A. G. e VIEIRA A. O. S. **Flora arbórea da bacia do rio Tibagi (Paraná, Brasil): Celastrales sensu Cronquist**. Acta bot. Bras. 21(2): 457-472, 2007.

Anexos:

- I. Listas de fauna de ocorrência confirmada e provável.
- II. Carta de aceite Museu de História Natural Capão da Imbuia, onde o material biológico coletado será depositado.
- III. Anotações de responsabilidade técnica dos responsáveis.

Anexo I. Listas de fauna terrestre e aquática

Tabela 01. Espécies de anfíbios que ocorrem e com potencial ocorrência na área de influência da PCH PULO, município de Castro, PR.

ORDENAMENTO TAXONÔMICO	NOME COMUM
ORDEM ANURA	
Família Brachycephalidae	
<i>Ischnocnema henselii</i> (Peters, 1872)	Sapo
Família Bufonidae	
<i>Melanophryniscus tumifrons</i> (Boulenger, 1905)	Sapo-de-barriga-vermelha
<i>Rhinella crucifer</i> (Wied-Neuwied, 1821)	Sapo-galinha
<i>Rhinella icterica</i> (Spix, 1824)	Sapo-comum
Família Centrolenidae	
<i>Vitreorana uranoscopa</i> (Müller, 1924)	Rã-de-vidro
Família Craugastoridae	
<i>Haddadus binotatus</i> (Spix, 1824)	Rã-do-folhicho
Família Odontophrynidae	
<i>Odontophrynus americanus</i> (Duméril & Bibron, 1841)	Rã-boi
<i>Proceratophrys avelinoi</i> Mercadal del Barrio & Barrio, 1993	Rã-boi
Família Hylidae	
<i>Aplastodiscusperviridis</i> A. Lutz in B. Lutz, 1950	Perereca-verde
<i>Aplastodiscus albosignatus</i> (A.Lutz & B.Lutz, 1938)	Rã-flautinha
<i>Bokermannohyla circumdata</i> (Cope, 1871)	Perereca
<i>Boana leptolineatus</i> (P. Braun & C. Braun, 1977)	Perereca-listrada
<i>Boana albopunctatus</i> (Spix, 1824)	Perereca-de-pontos-brancos
<i>Boana faber</i> (Wied-Neuwied, 1821)	Sapo-martelo
<i>Boana prasinus</i> (Burmeister, 1856)	Perereca
<i>Boana semiguttatus</i> (A. Lutz, 1925)	Perereca-da-mata
<i>Dendropsophus nanus</i> (Boulenger, 1889)	Perereca
<i>Dendropsophus microps</i> (Peter, 1872)	Perereca-malhada
<i>Dendropsophus minutus</i> (Peters, 1872)	Perereca-pequena
<i>Dendropsophus sanborni</i> (Schmidt, 1944)	Perereca-pequena
<i>Phyllomedusa tetraploidea</i> Pombal & Haddad, 1992	Perereca-macaco
<i>Scinax uruguayus</i> (Schmidt, 1944)	Perereca-de-cabeça-branca
<i>Scinax granulatus</i> (Peters, 1871)	Perereca-de-banheiro
<i>Scinax fuscovarius</i> (A. Lutz, 1925)	Perereca-das-casas
<i>Scinax perereca</i> Pombal, Haddad & Kasahara, 1995	Perereca-esverdeada
<i>Scinax squalirostris</i> (A. Lutz, 1925)	Perereca-bicuda
<i>Scinax catharinae</i> (Boulenger, 1888)	Pererequinha
<i>Scinax ruber</i> (Laurenti, 1768)	Pererequinha

<i>Scinax berthae</i> (Barrio, 1962)	Pererequinha
<i>Sphaenorhynchus caramaschii</i> Toledo, Garcia, Lingnau & Haddad, 2007	Perereca-verde-do-brejo
<i>Sphaenorhynchus surdus</i> (Cochran, 1953)	Pererequinha-limão
Família Hylodidae	
<i>Crossodactylus</i> sp.	
Família Leptodactylidae	
<i>Leptodactylus fuscus</i> (Schneider, 1799)	Rã-assobio
<i>Leptodactylus gracilis</i> (Duméril & Bibron, 1841)	Rã-listrada
<i>Leptodactylus latrans</i> (Steffen, 1815)	Rã-manteiga
<i>Leptodactylus labyrinthicus</i> (Spix, 1824)	Rã-pimenta
<i>Leptodactylus mystacinus</i> (Burmeister, 1861)	Rã-assobiadora
<i>Leptodactylus notoaktites</i> Heyer, 1978	Rã-gota
<i>Physalaemus cuvieri</i> Fitzinger, 1826	Rã-cachorro
<i>Physalaemus gracilis</i> (Boulenger, 1883)	Rã-chorona
Família Microhylidae	
<i>Elachistocleis ovalis</i> (Schneider, 1799)	Rã-guardinha

Tabela 02. Espécies de répteis que ocorrem e com potencial ocorrência na área de influência da PCH PULO, município de Castro, PR.

ORDENAMENTO TAXONOMICO	NOME COMUM
ORDEM TESTUDINES	
Família Chelidae	
<i>Acanthochelys spixii</i> (Duméril & Bibron, 1835)	Cágado-preto
<i>Hydromedusa tectifera</i> Cope, 1869	Cágado-pescoço-de-cobra
<i>Phrynops geoffroanus</i> (Schweigger, 1812)	Cágado-de-barbelas
ORDEM SQUAMATA	
Família Gekkonidae	
<i>Hemidactylus mabouia</i> (Moreau de Jonnés, 1818)	Lagartixa-de-parede
Família Gymnophthalmidae	
<i>Cercosaura schreibersii</i> Wiegmann, 1834	Lagartixa-marrom
Família Leiosauridae	
<i>Anisolepis grilli</i> Boulenger, 1891	Calango
<i>Urostrophus vautieri</i> Duméril & Bibron, 1837	Calango
Família Mabuyidae	
<i>Aspronema dorsivittatum</i> (Cope, 1862)	Lagartinho
Família Tropiduridae	
<i>Tropidurus itambere</i> Rodrigues, 1987	Lagartinho-das-pedras

<i>Tropidurus torquatus</i> (Wied, 1820)	Calango
Família Teiidae	
<i>Salvator merianae</i> Duméril & Bibron, 1839	Teiú
<i>Teius oculatus</i> (D'Orbigny & Bibron, 1837)	Lagarto
Família Anguidae	
<i>Ophiodes striatus</i> (Spix, 1825)	Cobra-de-vidro
Família Amphisbaenidae	
<i>Amphisbaena mertensii</i> Strauch, 1881	Cobra-de-duas-cabeças
<i>Amphisbaena trachura</i> Cope, 1885	Cobra-de-duas-cabeças
Família Anomalepididae	
<i>Liotyphlops beui</i> (Amaral, 1924)	Cobra-cega
Família Boidae	
<i>Epicrates cenchria</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-salamanta
Família Colubridae	
<i>Chironius bicarinatus</i> (Wied, 1820)	Cobra-cipó
<i>Chironius flavolineatus</i> (Jan, 1863)	Cobra-cipó
<i>Mastigodryas bifossatus</i> (Raddi, 1820)	Jararacuçu-do-brejo
<i>Spilotes pullatus</i> (Linnaeus, 1758)	Caninana
<i>Tantilla melanocephala</i> (Linnaeus, 1758)	Cabecinha-preta
Família Dipsadidae	
<i>Atractus reticulatus</i> (Boulenger, 1885)	Cobra-da-terra
<i>Boiruna maculata</i> (Boulenger, 1896)	Muçurana
<i>Ditaxodon taeniatus</i> (Peters in Hensel, 1868)	Cobra-listrada
<i>Echinanthera cyanopleura</i> (Cope, 1885)	Cobra-lisa
<i>Erythrolamprus aesculapii</i> (Linnaeus, 1766)	Falsa-coral
<i>Erythrolamprus almadensis</i> (Wagler, 1824)	Cobra-de-capim
<i>Erythrolamprus miliaris</i> (Linnaeus, 1758)	Cobra-d'água
<i>Erythrolamprus poecilogyrus</i> (Wied, 1825)	Cobra-de-lixo
<i>Gomesophis brasiliensis</i> (Gomes, 1918)	Cobra-espada
<i>Helicops infrataeniatus</i> (Jan, 1865)	Cobra-d'água
<i>Lygophis flavifrenatus</i> (Cope, 1862)	Cobra-listrada
<i>Lygophis meridionalis</i> (Schenkel, 1901)	Cobra-listrada
<i>Mussurana quimi</i> (Franco, Marques & Puerto, 1997)	Muçurana
<i>Oxyrhopus clathratus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Falsa-coral
<i>Oxyrhopus guibei</i> Hoge & Romano, 1978	Cobra-coral
<i>Oxyrhopus rhombifer rhombifer</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Falsa-coral
<i>Philodryas aestiva</i> (Duméril, Bibron & Duméril, 1854)	Cobra-verde
<i>Philodryas offersii</i> (Lichtenstein, 1823)	Cobra-verde
<i>Philodryas patagoniensis</i> (Girard, 1858)	Papa-pinto
<i>Pseudoboa haasi</i> (Boettger, 1905)	Muçurana

<i>Ptychophis flavovirgatus</i> Gomes, 1915	Cobra-espada-d'água
<i>Sibynomorphus mikanii</i> (Schlegel, 1837)	Dormideira
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i> (Ihering, 1911)	Dormideira
<i>Sibynomorphus ventrimaculatus</i> (Boulenger, 1885)	Dormideira
<i>Taeniophallus affinis</i> (Günther, 1858)	Cobra-lisa
<i>Thamnodynastes hypoconia</i> (Cope, 1860)	Cobra-espada
<i>Thamnodynastes strigatus</i> (Günther, 1858)	Cobra-espada
<i>Tomodon dorsatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Cobra-espada
<i>Xenodon merremii</i> (Wagler, 1824)	Boipeva
<i>Xenodon neuwiedii</i> Günther, 1863	Boipevinha
Família Elapidae	
<i>Micrurus altirostris</i> (Cope, 1859)	Coral-verdadeira
<i>Micrurus corallinus</i> (Merrem, 1820)	Coral-verdadeira
Família Viperidae	
<i>Bothrops alternatus</i> Duméril, Bibron & Duméril, 1854	Urutu-cruzeiro
<i>Bothrops jararaca</i> (Wied, 1824)	Jararaca
<i>Bothrops jararacussu</i> Lacerda, 1884	Jararacuçu
<i>Bothrops neuwiedi</i> Wagler, 1824	Jararaca-pintada
<i>Crotalus durissus</i> Linnaeus, 1758	Cascavel

Tabela 03. Espécies de aves que ocorrem e com potencial ocorrência na área de influência da PCH PULO, município de Castro, PR.

ORDENAMENTO TAXONÔMICO	NOME COMUM
ORDEM TINAMIFORMES	
Família Tinamidae	
<i>Crypturellus obsoletus</i> (Temminck, 1815)	Inhambu-guaçu
<i>Crypturellus parvirostris</i> (Wagler, 1827)	Inhambu-chororó
<i>Crypturellus tataupa</i> (Temminck, 1815)	Inhambu-xintã
<i>Rhynchotus rufescens</i> (Temminck, 1815)	Perdiz
<i>Nothura maculosa</i> (Temminck, 1815)	Codorna
ORDEM ANSERIFORMES	
Família Anatidae	
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758)	Pato-do-mato
<i>Dendrocygna viduata</i> (Linnaeus, 1766)	Irerê
<i>Amazonetta brasiliensis</i> (Gmelin, 1789)	Pé-vermelho
<i>Anas georgica</i> Gmelin, 1789	Marreca-parda
ORDEM GALIFORMES	
Família Cracidae	

Penelope obscura Temminck, 1815

Jacuaçu

Família Odontophoridae

Odontophorus capueira (Spix, 1825)

Uru

ORDEM PODICIPEDIFORMES

Família Podicipedidae

Tachybaptus dominicus (Linnaeus, 1766)

Mergulhão-pequeno

Podilymbus podiceps (Linnaeus, 1758)

Mergulhão-caçador

ORDEM SULIFORMES

Família Phalacrocoracidae

Nannopterum brasilianus (Gmelin, 1789)

Biguá

ORDEM PELECANIFORMES

Família Ardeidae

Syrigma sibilatrix (Temminck, 1824)

Maria-faceira

Bubulcus ibis (Linnaeus, 1758)

Garça-vaqueira

Ardea alba Linnaeus, 1758

Garça-branca-grande

Ardea cocoi Linnaeus, 1766

Garça-moura

Egretta thula (Molina, 1782)

Garça-branca-pequena

Butorides striata (Linnaeus, 1758)

Socozinho

Nycticorax nycticorax (Linnaeus, 1758)

Socó-dorminhoco

Família Threskiornithidae

Theristicus caudatus (Boddaert, 1783)

Curicaca

Mesembrinibis cayennensis (Gmelin, 1789)

Coró-coró

Plegadis chihi (Vieillot, 1817)

Caraúna-de-cara-branca

ORDEM CATHARTIFORMES

Família Cathartidae

Sarcoramphus papa (Linnaeus, 1758)

Urubu-rei

Coragyps atratus (Bechstein, 1793)

Urubu-de-cabeça-preta

Cathartes aura (Linnaeus, 1758)

Urubu-de-cabeça-vermelha

ORDEM FALCONIFORMES

Família Accipitridae

Elanus leucurus (Vieillot, 1818)

Gavião-peneira

Elanoides forficatus (Linnaeus, 1758)

Gavião-tesoura

Accipiter striatus Vieillot, 1808

Gavião-miudinho

Heterospizias meridionalis (Latham, 1790)

Gavião-caboclo

Harpyhaliaetus coronatus (Vieillot, 1817)

Águia-cinzenta

Pernohierax leucorrhous (Quoy & Gaimard, 1824)

Gavião-de-sobre-branco

Rupornis magnirostris (Gmelin, 1788)

Gavião-carijó

Buteo albicaudatus Vieillot, 1816

Gavião-de-rabo-branco

Buteo melanoleucus (Vieillot, 1819)

Águia-chilena

Buteo brachyurus Vieillot, 1816

Gavião-de-cauda-curta

<i>Buteo albonotatus</i> Kaup, 1847	Gavião-de-rabo-barrado
<i>Leucopternis polionotus</i> (Kaup, 1847)	Gavião-pombo-grande
<i>Leptodon cayanensis</i> (Latham, 1790)	Gavião-de-cabeça-cinza
<i>Geranospiza caerulescens</i> (Vieillot, 1817)	Gavião-pernilongo
<i>Spizaetus tyrannus</i> (Wied, 1820)	Gavião-pega-macaco
<i>Spizaetus melanoleucus</i> (Vieillot, 1819)	Gavião-pato

Família Falconidae

<i>Caracara plancus</i> (Miller, 1777)	Carcará
<i>Milvago chimachima</i> (Vieillot, 1816)	Carrapateiro
<i>Milvago chimango</i> (Vieillot, 1816)	Chimango
<i>Herpetotheres cachinnans</i> (Linnaeus, 1758)	Acauã
<i>Micrastur semitorquatus</i> (Vieillot, 1817)	Gavião-relógio
<i>Micrastur ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	Falcão-caburé
<i>Falco femoralis</i> Temminck, 1822	Falcão-de-coleira
<i>Falco peregrinus</i> Tunstall, 1771	Falcão-peregrino
<i>Falco sparverius</i> Linnaeus, 1758	Quiri-quiri

ORDEM GRUIFORMES

Família Rallidae

<i>Aramides saracura</i> (Spix, 1825)	Saracura-do-mato
<i>Laterallus melanophaius</i> (Vieillot, 1819)	Sanã-parda
<i>Pardirallus nigricans</i> (Vieillot, 1819)	Saracura-sanã
<i>Gallinula chloropus</i> (Linnaeus, 1758)	Frango-d'água-comum
<i>Porphyrio flavirostris</i> (Gmelin, 1789)	Frango-d'água-pequeno

ORDEM CHARADRIIFORMES

Família Charadriidae

<i>Vanellus chilensis</i> (Molina, 1782)	Quero-quero
--	-------------

Família Recurvirostridae

<i>Himantopus melanurus</i> Vieillot, 1817	Pernilongo-de-costas-brancas
--	------------------------------

Família Scolopacidae

<i>Gallinago paraguayae</i> (Vieillot, 1816)	Narceja
<i>Bartramia longicauda</i> (Bechstein, 1812)	Maçarico-do-campo
<i>Tringa solitaria</i> Wilson, 1813	Maçarico-solitário
<i>Tringa melanoleuca</i> (Gmelin, 1789)	Maçarico-grande-de-perna-amarela
<i>Tringa flavipes</i> (Gmelin, 1789)	Maçarico-de-perna-amarela
<i>Actitis macularius</i> (Linnaeus, 1766)	Maçarico-pintado

Família Jacanidae

<i>Jacana jacana</i> (Linnaeus, 1766)	Jaçanã
---------------------------------------	--------

ORDEM CARIAMIFORMES

Família Cariamidae

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

ORDEM COLUMBIFORMES**Família Columbidae**

<i>Patagioenas picazuro</i> (Temminck, 1813)	Asa-branca
<i>Patagioenas cayennensis</i> (Bonaterre, 1792)	Pomba-galega
<i>Patagioenas plumbea</i> (Vieillot, 1818)	Pomba-amargosinha
<i>Zenaida auriculata</i> (Des Murs, 1847)	Pomba-de-bando
<i>Columbina talpacoti</i> (Temminck, 1811)	Rolinha-roxa
<i>Columbina squammata</i> (Lesson, 1831)	Fogo-apagou
<i>Columbina picui</i> (Temminck, 1813)	Rolinha-picui
<i>Leptotila verreauxi</i> Bonaparte, 1855	Juriti-pupu
<i>Leptotila rufaxilla</i> (Richard & Bernard, 1792)	Juriti-gemeadeira
<i>Geotrygon montana</i> (Linnaeus, 1758)	Pariri

ORDEM PSITTACIFORMES**Família Psittacidae**

<i>Pyrrhura frontalis</i> (Vieillot, 1817)	Tiriva-de-testa-vermelha
<i>Pionopsitta pileata</i> (Scopoli, 1769)	Cuiu-cuiu
<i>Pionus maximiliani</i> (Kuhl, 1820)	Maitaca-verde
<i>Amazona vinacea</i> (Kuhl, 1820)	Papagaio-de-peito-roxo
<i>Amazona aestiva</i> (Linnaeus, 1758)	Papagaio-verdadeiro
<i>Brotogeris tirica</i> (Gmelin, 1788)	Periquito-rico
<i>Brotogeris chiriri</i> (Vieillot, 1818)	Periquito-de-encontro-amarelo

ORDEM CUCULIFORMES**Família Cuculidae**

<i>Piaya cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Alma-de-gato
<i>Coccyzus melacoryphus</i> Vieillot, 1817	Papa-lagarta-canelado
<i>Crotophaga ani</i> Linnaeus, 1758	Anu-preto
<i>Guira guira</i> (Gmelin, 1788)	Anu-branco
<i>Tapera naevia</i> (Linnaeus, 1766)	Saci

ORDEM STRIGIFORMES**Família Tytonidae**

<i>Tyto furcata</i> (Temminck, 1827)	Suindara
--------------------------------------	----------

Família Strigidae

<i>Megascops choliba</i> (Vieillot, 1817)	Corujinha-do-mato
<i>Megascops sanctaecatarinae</i> (Salvin, 1897)	Corujinha-do-sul
<i>Pulsatrix koeniswaldiana</i> (Bertoni & Bertoni, 1901)	Murucututu-de-barriga-amarela
<i>Glaucidium brasilianum</i> (Gmelin, 1788)	Caburé
<i>Asio flammeus</i> (Pontoppidan, 1763)	Mochos-dos-banhados
<i>Athene cunicularia</i> (Molina, 1782)	Coruja-buraqueira
<i>Strix hylophila</i> Temminck, 1825	Coruja-listrada

ORDEM CAPRIMULGIFORMES

Família Caprimulgidae

<i>Lurocalis semitorquatus</i> (Gmelin, 1789)	Tuju
<i>Nyctidromus albicollis</i> (Gmelin, 1789)	Curiango
<i>Podager nacunda</i> (Vieillot, 1817)	Corucão
<i>Caprimulgus longirostris</i> Bonaparte, 1825	Bacurau-da-telha
<i>Caprimulgus parvulus</i> Gould, 1837	Bacurau-chintã
<i>Hydropsalis torquata</i> (Gmelin, 1789)	Bacurau-tesoura
<i>Macropsalis forcipata</i> (Nitzsch, 1840)	Bacurau-tesoura-gigante

ORDEM APODIFORMES

Família Apodidae

<i>Streptoprocne zonaris</i> (Shaw, 1796)	Taperuçu-de-coleira-branca
<i>Streptoprocne biscutata</i> (Sclater, 1866)	Taperuçu-de-coleira-falha
<i>Cypseloides fumigatus</i> (Streubel, 1848)	Taperuçu-preto
<i>Cypseloides senex</i> (Temminck, 1826)	Taperuçu-velho
<i>Chaetura cinereiventris</i> Sclater, 1862	Andorinhão-de-sobre-cinzento
<i>Chaetura meridionalis</i> Hellmayr, 1907	Andorinhão-do-temporal

Família Trochilidae

<i>Phaethornis eurynome</i> (Lesson, 1832)	Rabo-branco-garganta-rajada
<i>Phaethornis pretrei</i> (Lesson & Delattre, 1839)	Rabo-branco-acanelado
<i>Eupetomena macroura</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-tesoura
<i>Colibri serrirostris</i> (Vieillot, 1816)	Beija-flor-de-orelha-violeta
<i>Stephanoxis lalandi</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-penacho
<i>Chlorostilbon lucidus</i> (Shaw, 1812)	Besourinho-de-bico-vermelho
<i>Thalurania glaucopsis</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-fronte-violeta
<i>Leucochloris albicollis</i> (Vieillot, 1818)	Beija-flor-de-garganta-branca
<i>Amazilia fimbriata</i> (Gmelin, 1788)	Beija-flor-de-garganta-verde
<i>Calliphlox amethystina</i> (Boddaert, 1783)	Estrelinha-ametista

ORDEM TROGONIFORMES

Família Trogonidae

<i>Trogon surrucura</i> Vieillot, 1817	Surucuá-variado
<i>Trogon rufus</i> Gmelin, 1788	Surucuá-de-barriga-amarela

ORDEM CORACIIFORMES

Família Alcedinidae

<i>Megaceryle torquata</i> (Linnaeus, 1766)	Martim-pescador-grande
<i>Chloroceryle amazona</i> (Latham, 1790)	Martim-pescador-verde
<i>Chloroceryle americana</i> (Gmelin, 1788)	Martim-pescador-pequeno

Família Momotidae

<i>Baryphtengus ruficapillus</i> (Vieillot, 1818)	Juruva
---	--------

ORDEM GALBULIFORMES

Família Bucconidae

<i>Nystalus chacuru</i> (Vieillot, 1816)	João-bobo
<i>Malacoptila striata</i> (Spix, 1824)	Barbudo-rajado

ORDEM PICIFORMES

Família Ramphastidae

<i>Ramphastos dicolorus</i> Linnaeus, 1766	Tucano-de-bico-verde
--	----------------------

Família Picidae

<i>Picumnus temminckii</i> Lafresnaye, 1845	Pica-pau-anão-de-coleira
<i>Picumnus nebulosus</i> Sundevall, 1866	Pica-pau-anão-carijó
<i>Picumnus cirratus</i> Temminck, 1825	Pica-pau-anão-barrado
<i>Melanerpes candidus</i> (Otto, 1796)	Pica-pau-branco
<i>Melanerpes flavifrons</i> (Vieillot, 1818)	Benedito-de-testa-amarela
<i>Veniliornis spilogaster</i> (Wagler, 1827)	Picapauzinho-verde-carijó
<i>Piculus aurulentus</i> (Temminck, 1821)	Pica-pau-dourado
<i>Colaptes melanochloros</i> (Gmelin, 1788)	Pica-pau-verde-barrado
<i>Colaptes campestris</i> (Vieillot, 1818)	Pica-pau-do-campo
<i>Celeus flavescens</i> (Gmelin, 1788)	Pica-pau-de-cabeça-amarela
<i>Dryocopus lineatus</i> (Linnaeus, 1766)	Pica-pau-de-banda-branca
<i>Campephilus robustus</i> (Lichtenstein, 1818)	Pica-pau-rei

ORDEM PASSERIFORMES

Família Rhinocryptidae

<i>Scytalopus pachecoii</i> Maurício, 2005	Tapaculo-ferreirinho
--	----------------------

Família Thamnophilidae

<i>Batara cinerea</i> (Vieillot, 1819)	Matracão
<i>Mackenziaena leachii</i> (Such, 1825)	Borralhara-assobiadora
<i>Thamnophilus caeruleus</i> Vieillot, 1816	Choca-da-mata
<i>Thamnophilus ruficapillus</i> Vieillot, 1816	Choca-de-chapéu-vermelho
<i>Dysithamnus mentalis</i> (Temminck, 1823)	Choquinha-lisa
<i>Dryophila malura</i> (Temminck, 1825)	Choquinha-carijó
<i>Pyriglena leucoptera</i> (Vieillot, 1818)	Papa-taoca-do-sul

Família Formicariidae

<i>Chamaeza campanisona</i> (Lichtenstein, 1823)	Tovaca-campainha
--	------------------

Família Grallariidae

<i>Grallaria varia</i> (Boddaert, 1783)	Tovacuçu
---	----------

Família Rhinocryptidae

<i>Scytalopus pachecoii</i> Maurício, 2005	Tapaculo-ferreirinho
--	----------------------

Família Conopophagidae

<i>Conopophaga lineata</i> (Wied, 1831)	Chupa-dente
---	-------------

Família Scleruridae

<i>Sclerurus scansor</i> (Ménétrières, 1835)	Vira-folha
--	------------

Família Furnariidae

<i>Furnarius rufus</i> (Gmelin, 1788)	João-de-barro
<i>Leptasthenura setaria</i> (Temminck, 1824)	Grimpeiro
<i>Synallaxis ruficapilla</i> Vieillot, 1819	Pichororé
<i>Synallaxis spixi</i> Sclater, 1856	João-teneném
<i>Synallaxis cinerascens</i> Temminck, 1823	Pi-puí
<i>Cranioleuca obsoleta</i> (Reichenbach, 1853)	Arredio-oliváceo
<i>Certhiaxis cinnamomeus</i> (Gmelin, 1788)	Curutié
<i>Clibanornis dendrocolaptoides</i> (Pelzeln, 1859)	Cisqueiro
<i>Anumbius annumbi</i> (Vieillot, 1817)	Cochicho
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i> (Lafresnaye, 1832)	Trepador-quiete
<i>Heliobletus contaminatus</i> Berlepsch, 1885	Trepadorzinho
<i>Philydor rufum</i> (Vieillot, 1818)	Limpa-folha-de-testa-baia
<i>Lochmias nematura</i> (Lichtenstein, 1823)	João-porca
Família Dendrocolaptidae	
<i>Sittasomus griseicapillus</i> (Vieillot, 1818)	Arapaçu-verde
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i> Spix, 1825	Arapaçu-grande
<i>Xiphorhynchus fuscus</i> (Vieillot, 1818)	Arapaçu-rajado
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> (Cabanis & Heine, 1859)	Arapaçu-escamado-do-sul
<i>Campylorhamphus falcularius</i> (Vieillot, 1822)	Arapaçu-de-bico-torto
Família Tyrannidae	
<i>Camptostoma obsoletum</i> (Temminck, 1824)	Risadinha
<i>Serpophaga nigricans</i> (Vieillot, 1817)	João-pobre
<i>Serpophaga subcristata</i> (Vieillot, 1817)	Alegrinho
<i>Mionectes rufiventris</i> Cabanis, 1846	Abre-asa-de-cabeça-cinza
<i>Myiopagis caniceps</i> (Swainson, 1835)	Guaracava-cinzenta
<i>Myiopagis viridicata</i> (Vieillot, 1817)	Guaracava-de-crista-alaranjada
<i>Elaenia parvirostris</i> Pelzeln, 1868	Garacava-de-bico-curto
<i>Elaenia flavogaster</i> (Thunberg, 1822)	Guaracava-de-barriga-amarela
<i>Elaenia mesoleuca</i> (Deppe, 1830)	Tuque
<i>Elaenia chiriquensis</i> Lawrence, 1865	Chibum
<i>Elaenia obscura</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Tucão
<i>Suiriri suiriri</i> (Vieillot, 1818)	Suiriri-cinzento
<i>Phaeomyias murina</i> (Spix, 1825)	Bagageiro
<i>Euscarthmus meloryphus</i> Wied, 1831	Barulhento
<i>Culicivora caudacuta</i> (Vieillot, 1818)	Papa-moscas-do-campo
<i>Pyrocephalus rubinus</i> (Boddaert, 1783)	Príncipe
<i>Lathrotriccus euleri</i> (Cabanis, 1868)	Enferrujado
<i>Cnemotriccus fuscatus</i> (Wied, 1831)	Guaracavuçu
<i>Contopus cinereus</i> (Spix, 1825)	Papa-moscas-cinzento
<i>Xolmis velatus</i> (Lichtenstein, 1823)	Noivinha-branca

<i>Xolmis cinereus</i> (Vieillot, 1816)	Primavera
<i>Xolmis dominicanus</i> (Vieillot, 1823)	Novinha-de-rabo-preto
<i>Knipolegus cyanostris</i> (Vieillot, 1818)	Maria-preta-de-bico-azulado
<i>Knipolegus lophotes</i> Boie, 1828	Maria-preta-de-penacho
<i>Knipolegus nigerrimus</i> (Vieillot, 1818)	Maria-preta-de-garganta-vermelha
<i>Colonia colonus</i> (Vieillot, 1818)	Viuvinha
<i>Satrapa icterophrys</i> (Vieillot, 1818)	Suiriri-pequeno
<i>Hirundinea ferruginea</i> (Gmelin, 1788)	Gibão-de-couro
<i>Machetornis rixosa</i> (Vieillot, 1819)	Bentevi-do-gado
<i>Muscipira vetula</i> (Lichtenstein, 1823)	Tesoura-cinzenta
<i>Myiozetetes similis</i> (Spix, 1825)	Bentevizinho-de-penacho-vermelho
<i>Pitangus sulphuratus</i> (Linnaeus, 1766)	Bem-te-vi
<i>Megarynchus pitangua</i> (Linnaeus, 1766)	Neinei
<i>Myiodynastes maculatus</i> (Statius Muller, 1776)	Bem-te-vi-rajado
<i>Myiarchus tuberculifer</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Maria-cavaleira-pequena
<i>Myiarchus swainsoni</i> Cabanis & Heine, 1859	Irré
<i>Myiarchus ferox</i> (Gmelin, 1789)	Maria-cavaleira
<i>Myiarchus tyrannulus</i> (Statius Muller, 1776)	Maria-cavaleira-de-rabo-enferrujado
<i>Legatus leucophaeus</i> (Vieillot, 1818)	Bem-te-vi-pirata
<i>Tyrannus savanna</i> Vieillot, 1808	Tesourinha
<i>Tyrannus melancholicus</i> Vieillot, 1819	Suiriri
Família Pipridae	
<i>Chiroxiphia caudata</i> (Shaw & Nodder, 1793)	Tangará
Família Rhynchocyclidae	
<i>Leptopogon amaurocephalus</i> Tschudi, 1846	Cabeçudo
<i>Corythopsis delalandi</i> (Lesson, 1830)	Estalador
<i>Myiornis auricularis</i> (Vieillot, 1818)	Miudinho
<i>Poecilotriccus plumbeiceps</i> (Lafresnaye, 1846)	Tororó
<i>Todirostrum cinereum</i> (Linnaeus, 1766)	Ferreirinho-relógio
<i>Phylloscartes ventralis</i> (Temminck, 1824)	Borboletinha-do-mato
<i>Phylloscartes eximius</i> (Temminck, 1822)	Barbudinho
<i>Tolmomyias sulphurescens</i> (Spix, 1825)	Bico-chato-de-orelha-preta
Família Platyrinchidae	
<i>Platyrinchus mystaceus</i> Vieillot, 1818	Patinho
Família Cotingidae	
<i>Procnias nudicollis</i> (Vieillot, 1817)	Araponga
<i>Phibalura flavirostris</i> Vieillot, 1816	Tesourinha-da-mata
Família Tityridae	
<i>Schiffornis virescens</i> (Lafresnaye, 1838)	Flautim
<i>Tityra cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Anambé-branco-de-rabo-preto

<i>Pachyramphus castaneus</i> (Jardine & Selby, 1827)	Caneleiro
<i>Pachyramphus polychopterus</i> (Vieillot, 1818)	Caneleiro-preto
<i>Pachyramphus validus</i> (Lichtenstein, 1823)	Caneleiro-de-chapéu-preto
Família Vireonidae	
<i>Cyclarhis gujanensis</i> (Gmelin, 1789)	Pitiguari
<i>Vireo olivaceus</i> (Linnaeus, 1766)	Juruviara
<i>Hylophilus poicilotis</i> Temminck, 1822	Verdinho-coroado
Família Corvidae	
<i>Cyanocorax caeruleus</i> (Vieillot, 1818)	Gralha-azul
<i>Cyanocorax chrysops</i> (Vieillot, 1818)	Gralha-piçaca
Família Hirundinidae	
<i>Pygochelidon cyanoleuca</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-pequena-de-casa
<i>Progne tapera</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-do-campo
<i>Progne chalybea</i> (Gmelin, 1789)	Andorinha-doméstica-grande
<i>Hirundo rustica</i> Linnaeus, 1758	Andorinha-de-bando
<i>Alopochelidon fucata</i> (Temminck, 1822)	Andorinha-morena
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-serradora
<i>Tachycineta albiventer</i> (Boddaert, 1783)	Andorinha-do-rio
<i>Tachycineta leucorrhoa</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-de-sobre-branco
<i>Petrochelidon pyrrhonota</i> (Vieillot, 1817)	Andorinha-de-dorso-acanelado
Família Troglodytidae	
<i>Troglodytes musculus</i> Naumann, 1823	Corruíra
<i>Cistothorus platensis</i> (Latham, 1790)	Corruíra-do-campo
Família Turdidae	
<i>Turdus flavipes</i> Vieillot, 1818	Sabiá-una
<i>Turdus subalaris</i> (Seebohm, 1887)	Sabiá-ferreiro
<i>Turdus rufiventris</i> Vieillot, 1818	Sabiá-laranjeira
<i>Turdus leucomelas</i> Vieillot, 1818	Sabiá-barranco
<i>Turdus amaurochalinus</i> Cabanis, 1850	Sabiá-poca
<i>Turdus albicollis</i> Vieillot, 1818	Sabiá-coleira
Família Mimidae	
<i>Mimus saturninus</i> (Lichtenstein, 1823)	Sabiá-do-campo
Família Motacillidae	
<i>Anthus lutescens</i> Pucheran, 1855	Caminheiro-zumbidor
<i>Anthus nattereri</i> Sclater, 1878	Caminheiro-grande
<i>Anthus hellmayri</i> Hartert, 1909	Caminheiro-de-barriga-acanelada
Família Coerebidae	
<i>Coereba flaveola</i> (Linnaeus, 1758)	Cambacica
Família Thraupidae	
<i>Saltator similis</i> d'Orbigny & Lafresnaye, 1837	Trinca-ferro

<i>Saltator maxillosus</i> Cabanis, 1851	Bico-grosso
<i>Schistochlamys ruficapillus</i> (Vieillot, 1817)	Bico-de-veludo
<i>Pyrrhocomma ruficeps</i> (Strickland, 1844)	Cabecinha-castanha
<i>Tachyphonus coronatus</i> (Vieillot, 1822)	Tiê-preto
<i>Trichothraupis melanops</i> (Vieillot, 1818)	Tiê-de-topete
<i>Tangara sayaca</i> (Linnaeus, 1766)	Sanhaçu-cinzento
<i>Thraupis bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	Sanhaçu-papa-laranja
<i>Stephanophorus diadematus</i> (Temminck, 1823)	Sanhaçu-frade
<i>Pipraeidea melanonota</i> (Vieillot, 1819)	Saíra-viúva
<i>Tangara preciosa</i> (Cabanis, 1850)	Saíra-preciosa
<i>Tangara cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Saí-amarela
<i>Dacnis cayana</i> (Linnaeus, 1766)	Saí-azul
<i>Conirostrum speciosum</i> (Temminck, 1824)	Figuinha-de-rabo-castanho
<i>Tersina viridis</i> (Illiger, 1811)	Saí-andorinha
<i>Hemithraupis guira</i> (Linnaeus, 1766)	Saíra-de-papo-preto
<i>Hemithraupis ruficapilla</i> (Vieillot, 1818)	Saíra-ferrugem
Família Emberizidae	
<i>Zonotrichia capensis</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico
<i>Ammodramus humeralis</i> (Bosc, 1792)	Tico-tico-do-campo
<i>Donacospiza albifrons</i> (Vieillot, 1817)	Tico-tico-do-banhado
<i>Sporophila plumbea</i> (Wied, 1830)	Patativa
<i>Sporophila caerulea</i> (Vieillot, 1823)	Coleirinho
<i>Sporophila angolensis</i> (Linnaeus, 1766)	Curió
<i>Sporophila hypoxantha</i> Cabanis, 1851	Caboclinho-de-barriga-vermelha
<i>Sporophila melanogaster</i> (Pelzeln, 1870)	Caboclinho-de-barriga-preta
<i>Coryphospingus cucullatus</i> (Statius Muller, 1776)	Tico-tico-rei
<i>Haplospiza unicolor</i> Cabanis, 1851	Cigarra-bambu
<i>Poospiza cabanisi</i> (Nordmann, 1835)	Tico-tico-da-taquara
<i>Poospiza nigrorufa</i> (d'Orbigny & Lafresnaye, 1837)	Quem-te-vestiu
<i>Sicalis citrina</i> Pelzeln, 1870	Canarinho-rasteiro
<i>Sicalis flaveola</i> (Linnaeus, 1766)	Canário-da-terra
<i>Sicalis luteola</i> (Sparrman, 1789)	Tipio
<i>Emberizoides herbicola</i> (Vieillot, 1817)	Canário-do-campo
<i>Emberizoides ypiranganus</i> Ihering & Ihering, 1907	Canário-do-brejo
<i>Embernagra platensis</i> (Gmelin, 1789)	Sabiá-do-banhado
<i>Volatinia jacarina</i> (Linnaeus, 1766)	Tiziu
Família Cadinalidae	
<i>Cyanoloxia glaucocaeerulea</i> (d'Orbigny &	Azulinho
<i>Cyanoloxia brissonii</i> (Lichtenstein, 1823)	Azulão
<i>Piranga flava</i> (Vieillot, 1822)	Sanhaçu-de-fogo

<i>Habia rubica</i> (Vieillot, 1817)	Tiê-de-bando
Família Parulidae	
<i>Parula pitiayumi</i> (Vieillot, 1817)	Mariquita
<i>Geothlypis aequinoctialis</i> (Gmelin, 1789)	Pia-cobra
<i>Basileuterus culicivorus</i> (Deppe, 1830)	Pula-pula
<i>Basileuterus leucoblepharus</i> (Vieillot, 1817)	Pula-pula-assobiador
Família Icteridae	
<i>Cacicus haemorrhous</i> (Linnaeus, 1766)	Guaxe
<i>Cacicus chrysopterus</i> (Vigors, 1825)	Tecelão
<i>Sturnella supercilialis</i> (Bonaparte, 1850)	Polícia-inglesa-do-sul
<i>Pseudoleistes guirahuro</i> (Vieillot, 1819)	Chopim-do-brejo
<i>Gnorimopsar chopi</i> (Vieillot, 1819)	Graúna
<i>Molothrus bonariensis</i> (Gmelin, 1789)	Chopim
<i>Molothrus rufoaxillaris</i> Cassin, 1866	Vira-bosta-picumã
<i>Molothrus oryzivorus</i> (Gmelin, 1788)	Iraúna-grande
Família Fringillidae	
<i>Sporagra magellanica</i> (Vieillot, 1805)	Pintassilgo
<i>Euphonia chlorotica</i> (Linnaeus, 1766)	Fim-fim
<i>Euphonia violacea</i> (Linnaeus, 1758)	Gaturamo-verdadeiro
<i>Euphonia cyanocephala</i> (Vieillot, 1818)	Gaturamo-rei
<i>Chlorophonia cyanea</i> (Thunberg, 1822)	Gaturamo-bandeira
Família Estrildidae	
<i>Estrilda astrild</i> (Linnaeus, 1758)	Bico-de-lacre
Família Passeridae	
<i>Passer domesticus</i> (Linnaeus, 1758)	Pardal

Tabela 04. Espécies de mamíferos que ocorrem e com potencial ocorrência na área de influência da PCH PULO, município de Castro, PR.

ORDENAMENTO TAXONÔMICO	NOME COMUM
ORDEM DIDELPHIMORPHIA	
Família Didelphidae	
<i>Philander frenatus</i> (Olfers, 1818)	Cuica-quatro-olhos
<i>Chironectes minimus</i> (Zimmermann, 1780)	Cuíca-d'água
<i>Didelphis albiventris</i> Lund, 1840	Gamba-de-orelha-branca
<i>Didelphis aurita</i> (Wied-Neuwied, 1826)	Gambá-de-orelha-preta
<i>Gracilinanus microtarsus</i> (Wagner, 2842)	Cuíca-graciosa
<i>Lutreolina crassicaudata</i> (Desmarest, 1804)	Cuíca
<i>Monodelphis sorex</i> (Hensel, 1872)	Catita
ORDEM PILOSA	

Família Myrmecophagidae

<i>Myrmecophaga tridactyla</i> Linnaeus, 1758	Tamanduá-bandeira
<i>Tamandua tetradactyla</i> (Linnaeus, 1758)	Tamanduá-mirim

ORDEM CINGULATA

Família Dasypodidae

<i>Cabassous tatouay</i> (Desmarest, 1804)	Tatu-de-rabo-mole
<i>Euphractus sexcinctus</i> (Linnaeus, 1758)	Tatu-peba
<i>Dasypus novemcinctus</i> Linnaeus, 1758	Tatu-galinha
<i>Dasypus septemcinctus</i> Linnaeus, 1758	Tatuí
<i>Dasypus hybridus</i> (Desmarest, 1804)	Tatu-mulita

ORDEM CHIROPTERA

Família Phyllostomidae

<i>Artibeus lituratus</i> (Olfers, 1818)	Morcego-frugívoro-de-cabeça-listrada
<i>Artibeus fimbriatus</i> Gray, 1838	Morcego-frugívoro
<i>Artibeus obscurus</i> (Schinz, 1821)	Morcego-frugívoro-marrom
<i>Artibeus jamaicensis</i> Leach, 1821	Morcego-frugívoro
<i>Chiroderma villosum</i> Peters, 1860	Morcego
<i>Carollia perspicillata</i> (Linnaeus, 1758)	Morcego
<i>Anoura caudifer</i> (E. Geoffroy, 1818)	Morcego
<i>Anoura geoffroyi</i> Gray, 1838	Morcego
<i>Chrotopterus auritus</i> (Peters, 1856)	Morcego-lanoso
<i>Desmodus rotundus</i> (E. Geoffroy, 1810)	Morcego-vampiro
<i>Pygoderma bilabiatum</i> (Wagner, 1834)	Morcego-lábio-duplo
<i>Platyrrhinus lineatus</i> (E. Geoffroy, 1810)	Morcego
<i>Micronycteris megalotis</i> Gray, 1842	Morcego
<i>Mimon bennettii</i> (Gray, 1838)	Morcego
<i>Sturnira lilium</i> (E. Geoffroy, 1810)	Morcego-de-ombros-amarelos

Família Vespertilionidae

<i>Eptesicus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	Morcego
<i>Eptesicus diminutus</i> Osgood, 1915	Morcego
<i>Eptesicus furinalis</i> (d'Orbigny & Gervais, 1847)	Morcego
<i>Histiotus velatus</i> (L. Geoffroy, 1824)	Morcego-orelhudo
<i>Lasiurus blossevillii</i> (Lesson & Garnot, 1826)	Morcego
<i>Lasiurus ega</i> (Gervais, 1856)	Morcego
<i>Myotis ruber</i> (E. Geoffroy, 1806)	Morcego
<i>Myotis levis</i> (L. Geoffroy, 1824)	Morcego-borboleta
<i>Myotis nigricans</i> (Schinz, 1821)	Morcego

Família Molossidae

<i>Cynomops planirostris</i> (Peters, 1865)	Morcego
<i>Eumops auripendulus</i> (Shaw, 1800)	Morcego

<i>Molossus molossus</i> (Pallas, 1766)	Morcego-de-cauda-livre
<i>Tadarida brasiliensis</i> (I. Geoffroy St.-Hilaire, 1824)	Morcego-de-cauda-livre

ORDEM PRIMATES

Família Atelidae

<i>Alouatta guariba</i> (Humboldt, 1812)	Bugio-ruivo
--	-------------

Família Cebidae

<i>Sapajus nigritus</i> (Goldfuss, 1809)	Macaco-prego
--	--------------

ORDEM CARNIVORA

Família Canidae

<i>Cerdocyon thous</i> (Linnaeus, 1766)	Cachorro-do-mato
<i>Chrysocyon brachyurus</i> (Illiger, 1815)	Lobo-guará
<i>Lycalopex gymnocercus</i> (G. Fischer, 1814)	Raposa-do-campo

Família Procyonidae

<i>Procyon cancrivorus</i> (G. [Baron] Cuvier, 1798)	Mão-pelada
<i>Nasua nasua</i> (Linnaeus, 1766)	Quati

Família Mustelidae

<i>Lontra longicaudis</i> (Olfers, 1818)	Lontra
<i>Galictis cuja</i> (Molina, 1782)	Furão-pequeno
<i>Eira Barbara</i> (Linnaeus, 1758)	Irara

Família Felidae

<i>Leopardus pardalis</i> (Linnaeus, 1758)	Jaguaritica
<i>Leopardus tigrinus</i> (Schreber, 1775)	Gato-do-mato-pequeno
<i>Leopardus wiedii</i> (Schinz, 1821)	Gato-maracajá
<i>Puma yagouaroundi</i> (É. Geoffroy St.-Hilaire, 1803)	Gato-mourisco
<i>Puma concolor</i> (Linnaeus, 1771)	Onça-parda
<i>Panthera onca</i> (Linnaeus, 1758)	Onça-pintada

ORDEM ARTIODACTYLA

Família Tayassuidae

<i>Tayassu pecari</i> (Link, 1795)	Queixada
<i>Pecari tajacu</i> (Linnaeus, 1758)	Cateto
<i>Mazama americana</i> (Erxleben, 1777)	Veado-mateiro
<i>Mazama gouazoubira</i> (Fischer, 1814)	Veado-catingueiro
<i>Ozotoceros bezoarticus</i> (Linnaeus, 1758)	Veado-campeiro

ORDEM RODENTIA

Família Sciuridae

<i>Guerlinguetus ingrami</i> (Thomas, 1901)	Serelepe
---	----------

Família Cricetidae

<i>Oligoryzomys flavescens</i> (Waterhouse, 1837)	Rato-do-mato
<i>Oligoryzomys nigripes</i> (Olfers, 1818)	Rato-do-mato
<i>Nectomys squamipes</i> (Brants, 1827)	Rato-d'água

<i>Akodon montensis</i> (Thomas, 1913)	Rato-do-mato
<i>Akodon paranaensis</i> Christoff, Fagundes, Sbalqueiro, Mattevi & Yonenaga-Yassuda, 2000	Rato-do-mato
<i>Euryoryzomys russatus</i> (Wagner, 1848)	Rato-silvestre
<i>Holochilus brasiliensis</i> (Desmarest, 1819)	Rato-da-cana
<i>Necomys lasiurus</i> (Lund, 1841)	Pixuna
<i>Juliomys pictipes</i> (Osgood, 1933)	Rato-do-mato
<i>Oxymycterus judex</i> Thomas, 1909	Rato-do-mato
<i>Oxymycterus delator</i> Thomas, 1903	Rato-do-mato
<i>Rhipidomys mastacalis</i> (Lund, 1840)	Rato-do-mato
<i>Sooretamys angouya</i> (Fischer, 1814)	Rato-do-mato
<i>Thaptomys nigrita</i> (Lichtenstein, 1829)	Rato-pitoco
<i>Wilfedomys oenax</i> (Thomas, 1928)	Rato-do-mato
Familia Muridae	
<i>Mus musculus</i> Linnaeus, 1758	Camundongo
<i>Rattus rattus</i> (Linnaeus, 1758)	Rato-de-casa
Familia Echimydae	
<i>Euryzgomatomys spinosus</i> (G. Fischer, 1814)	Rato-do-espinho
<i>Kannabateomys amblyonyx</i> (Wagner, 1845)	Rato-do-bambu
Familia Myocastoridae	
<i>Myocastor coypus</i> (Molina, 1782)	Ratão-do-banhado
Familia Caviidae	
<i>Cavia fulgida</i> Wagler, 1831	Preá
<i>Cavia porcellus</i> (Linnaeus, 1758)	Preá
<i>Cavia aperea</i> Erxleben, 1777	Preá
Familia Hydrochaeridae	
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i> (Linnaeus, 1766)	Capivara
Familia Dasyproctidae	
<i>Dasyprocta azarae</i> Lichtenstein, 1823	Cutia
Familia Agoutidae	
<i>Cuniculus paca</i> (Linnaeus, 1758)	Paca
Familia Erethizontidae	
<i>Sphiggurus villosus</i> (F. Cuvier, 1823)	Ouriço-cacheiro
<i>Sphiggurus spinosus</i> (F. Cuvier, 1823)	Ouriço-cacheiro
ORDEM LAGOMORPHA	
Familia Leporidae	
<i>Sylvilagus brasiliensis</i> (Linnaeus, 1758)	Tapiti
<i>Lepus europaeus</i> Pallas, 1778	Lebre

Tabela 05. Espécies de peixes que ocorrem e com potencial ocorrência na área de influência da PCH PULO, município de Castro, PR.

ORDEM CHARACIFORMES

Família Acestrorhynchidae

Acestrorhynchus lacustris Bicuda

Família Anostomidae

Leporinus amblyrhynchus Canivete

Leporinus elongatus Piapara

Leporinus octofasciatus Ferreirinha

Schizodon nasutus Campineiro, Ximborê

Família Erythrinidae

Hoplias malabaricus Traíra

Família Characidae

Astyanax altiparanae Tambiú

Astyanax fasciatus Lambari

Astyanax scabripinnis Lambari

Astyanax paranae Lambari

Brycon nattereri Parapitenga

Bryconamericus stramineus Piava

Bryconamericus sp. Piava

Moenkhausia sanctaefilomenae

Oligosarcus paranensis Saicanga

Oligosarcus pintoii Saicanga

Piabina argentea Piava

Serrapinnus notomelas

Serrapinnus sp.

Família Crenuchidae

Characidium gomesi Canivete

Characidium zebra Canivete

Família Curimatidae

Cyphocharax modestus Sagüiru

Família Anostomidae

Leporinus paranensis

Família Parodontidae

Piau

Apareiodon piracicabae Perna de moça

ORDEM SILURIFORMES

Família Heptapteridae

Cetopsorhamdia iheringi Bagrinho

Imparfinis mirini Bagre

Imparfinis schubarti Bagre

Pimelodella sp.

Rhamdia quelen Jundiá

<i>Phenacorhamdia tenebrosa</i>	
Família Pimelodidae	
<i>Pimelodus maculatus</i>	Mandi
Família Auchenipteridae	
<i>Tatia neivai</i>	Bagre sapo
Família Trichomycteridae	
<i>Eremophilus</i> sp.	
<i>Trichomycterus</i> sp.	Candiru
Família Callichthyidae	
<i>Callichthys callichthys</i>	Tamboatá
<i>Corydoras aeneus</i>	Cascudinho
Família Locariidae	
<i>Neoplecostomus paranensis</i>	Cascudinho
<i>Hisonotus</i> sp.	Cascudinho
<i>Rineloricaria pentamaculata</i>	Cascudo-chinelo
<i>Hypostomus ancistroides</i>	Cascudo
<i>Hypostomus paulinnus</i>	Cascudo
<i>Hypostomus nigromaculatus</i>	Cascudo
<i>Hypostomus regani</i>	Cascudo
<hr/>	
ORDEM GYMNOTIFORMES	
<hr/>	
Família Sternopygidae	
<i>Eigenmannia virescens</i>	Ituí
<i>Sternopygus macrurus</i>	Morenita
Família Gymnotidae	
<i>Gymnotus</i> cf. <i>carapo</i>	Tuvira
<i>Gymnotus</i> cf. <i>inaequilabiatus</i>	Tuvira
<i>Gymnotus</i> cf. <i>sylvius</i>	Tuvira
<i>Gymnotus</i> sp.	
<hr/>	
ORDEM CYPRINODONTIFORMES	
<hr/>	
Família Poeciliidae	
<i>Phalloceros caudimaculatus</i>	Barrigudinho
<i>Poecilia reticulata</i>	
<hr/>	
ORDEM SYNBRANCHIFORMES	
<hr/>	
Família Synbranchidae	
<i>Synbranchus marmoratus</i>	Mussum
<hr/>	
ORDEM PERCIFORMES	
<hr/>	
Família Cichlidae	
<i>Oreochromis niloticus</i>	Tilápia
<i>Tilapia rendalli</i>	Tilápia
<i>Cichlasoma paranaense</i>	Acará-vovó

Crenicichla britskii

Joaninha

Geophagus brasiliensis

Acara
