

- Caixa de metal, blindada, totalmente à prova d'água, com dispositivo anti-furto, composto de cabo-de-aço e cadeado, já incluído no modelo padrão;
- Janela para verificar o visor da câmera sem a necessidade de abrir a caixa;
- Pintura especial de camuflagem;
- Caixa emborrachada para maior proteção e melhor aderência na fixação;
- Regulagem do tempo entre duas fotos sucessivas de 10 a 90 segundos; e
- Utiliza 3 pilhas normais, tipo AA, para a Trapa e 2 para a máquina fotográfica.

A seguir, segue foto aerofotogramétrica indicando os quatro pontos de instalação do equipamento fotográfico nos fragmentos florestais:

Figura 7.3.7.2.1. - Pontos de Instalação do Adaptador Fotográfico (P1, P, P3 e P4) na ADA



Conforme citado anteriormente, para a detecção das espécies, foi utilizado o adaptador fotográfico e, como forma de atrair os animais, foram utilizadas iscas (banana, mamão, goiaba, manga, carne crua, coração e sardinha em conserva). É importante ressaltar que as iscas foram utilizadas apenas para que se obtivesse bons resultados em um período curto de tempo. Foram colocadas em locais diferentes para não criar pontos de ceva para os animais.

Outros métodos utilizados foram: vocalização, coleta de pêlos e de fezes e trajetos aleatórios que objetivam cruzar a rota dos animais. Igualmente foi utilizada a modelagem de pegadas com a utilização de transparência e caneta adequada. Através das pegadas foi possível identificar, em algumas ocasiões, animais não avistados e nem fotografados pelo adaptador fotográfico.

A nomenclatura científica e ordem taxonômica seguem a disposição proposta por Fonseca *et al.* (1996).



Foto 7.3.7.2.1. - Em primeiro plano, detalhe da ceva para maximizar os resultados do trabalho. Ao fundo (círculo vermelho), equipamento fotográfico utilizado.

7.3.7.3. Inventário das Espécies da Fauna Silvestre

Foram identificadas no total, 86 espécies da fauna silvestre, sendo:

- 04 espécies de anfíbios, sendo distribuídas em: 01 ordem, 03 famílias;
- 05 espécies de répteis, sendo distribuídas em: 01 ordem, 03 famílias;
- 67 espécies de aves, sendo distribuídas em: 14 ordens, 28 famílias;

- 10 espécies de mamíferos, sendo distribuídas em: 05 ordens, 10 famílias.

Entre as espécies levantadas, a espécie *Agouti paca* está indicada na lista de ameaça: "Lista da Fauna Silvestre Ameaçada de Extinção no Estado de São Paulo – Decreto Estadual nº 42.838, de 04/02/98", no Anexo I (da lei).

7.3.7.4. Considerações sobre Espécies Ameaçadas de Extinção

As categorias ameaçadas de extinção de cada espécie são fornecidas de acordo com as seguintes listas oficiais, descritas a seguir:

(*) Lista do Estado de São Paulo da Fauna Ameaçada de Extinção - Decreto Estadual nº 42.838 de 04/02/98.

Anexo I - "Vulnerável": Espécies que apresentam um alto risco de extinção em médio prazo. Esta situação é decorrente ou de alterações ambientais preocupantes, ou da redução populacional ou ainda, da diminuição da área de distribuição do "táxon" em questão, considerando um intervalo pequeno de tempo (dez anos ou três gerações).

De acordo com as categorias de ameaça sugeridas pelo setor acadêmico para enquadramento das Espécies da Fauna Ameaçadas de Extinção (a partir dos critérios internacionais utilizados pela União Mundial para a Natureza), a "categoria de ameaça" que a espécie registrada na área se enquadra, é: Vulnerável.

Um táxon está "vulnerável" quando a melhor evidência disponível indica que ele se enquadra em qualquer um dos critérios indicados a seguir:

- A - Redução no tamanho da população;
- B - Distribuição geográfica - extensão de ocorrência (1) área de ocupação (2) ou ambas;
- C - Tamanho da população estimada em menos de 10.000 indivíduos adultos em qualquer das seguintes situações:
 - C1 - População muito pequena ou restrita, em uma das seguintes formas;
 - C2 - Análise quantitativa mostrando que a probabilidade de extinção na natureza é de, pelo menos, 10% em 100 anos.

7.3.7.5. Anfíbios

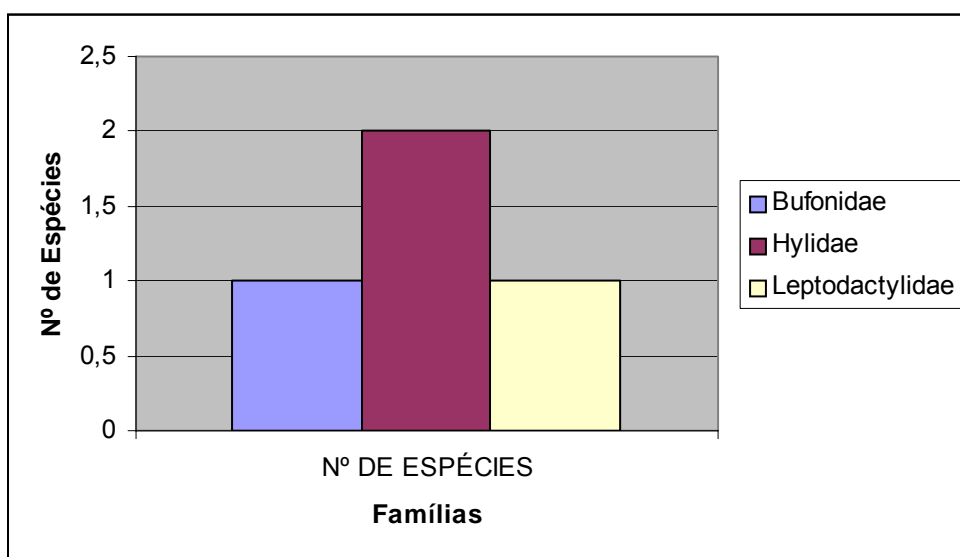
Foram registradas 04 espécies de anfíbios na ADA, distribuídas em 01 ordem e 03 famílias, conforme quadro e gráfico (**Figura 7.3.7.5.1**) a seguir.

Pelo quadro, observa-se maior riqueza das seguintes espécies: Hylidae (02), seguida de Leptodactylidae (01) e Bufonidae (01).





Quadro 7.3.7.5.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Anfíbios

Família	Nº de Espécies
Bufonidae	01
Hylidae	02
Leptodactylidae	01
Total 03	04

Figura 7.3.7.5.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Anfíbios



Lista do Levantamento das Espécies de Anfíbios

ANFÍBIOS Ordem Anura	
<p>Família: Bufonidae Nome Científico: <i>Bufo ictericus</i> Nome Popular: sapo-comum</p> 	<p>Família: Hylidae Nome Científico: <i>Dendropsophus minutus</i> Nome Popular: pererequinha-do-brejo</p> 
<p>Família: Hylidae Nome Científico: <i>Scinax fuscovarius</i> Nome Popular: Perereca-do-banheiro, raspa cuia</p> 	<p>Família: Leptodactylidae Nome Científico: <i>Leptodactylus ocellatus</i> Nome Popular: rã-comum, rã-manteiga</p> 

A família Hylidae, que apresenta o maior número de espécies na ADA é a segunda maior família de anuros. As pererecas são extremamente diversificadas na morfologia externa e coloração. Os discos arredondados presentes nas pontas dos dedos das mãos e pés são características próprias para a identificação dos hílideos sul-americanos e constituem adaptação ao modo de vida arborícola e escalador.

A família Leptodactylidae é a maior família de anuros. São extremamente diversificados na aparência e em aspectos da História Natural. Existem espécies exclusivamente aquáticas como também, independentes da água. As espécies terrícolas são semelhantes a sapos, existindo também graciosas formas arborícolas, bem como grandes predadores de vertebrados e pequenos comedores de insetos.



A família Bufonidae vive no solo, tem hábitos fossórios e escavadores. São animais úteis ao homem, pois controlam as populações de insetos e lesmas, tidas como pragas da agricultura.

Foto 7.3.7.5.1. - Bufonidae - *Bufo ictericus* - Sapo-comum (observação direta de um anuro na ADA)

7.3.7.6. Répteis

Foram registradas 05 espécies de répteis, na ADA, distribuídas em 01 Ordem e 03 Famílias, sendo duas espécies de serpentes e três de lagartos.

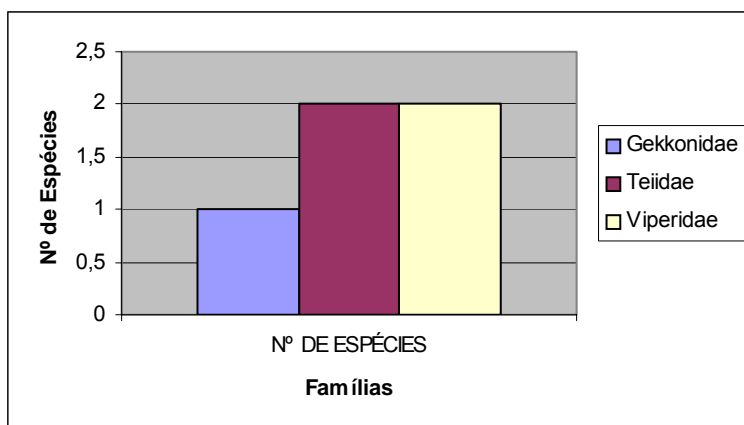
A maioria destas espécies apresenta distribuição geográfica ampla, ocorrendo em boa parte da América do Sul (Vanzolini, 1986a, b, 1988).

As famílias registradas apresentam um equilíbrio na riqueza de espécies. A seguir, quadro e gráfico quantitativo das famílias/nº espécies (**Figura 7.3.7.6.1**).

Quadro 7.3.7.6.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Répteis

Família	Nº de Espécies
Gekkonidae	01
Teiidae	02
Viperidae	02
Total 03	05

Figura 7.3.7.6.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Répteis



Lista do Levantamento das Espécies de Répteis

RÉPTEIS

Ordem Squamata / SubOrdem: Sauria (Lagartos)

Família: Gekkonidae

Nome Científico: *Hemidactylus mabouia*

Nome Popular: Lagartixa



Família: Teiidae

Nome Científico: *Ameiva ameiva*

Nome Popular: Calango



Ordem Squamata / SubOrdem: Sauria (Lagartos)

Família: Teiidae

Nome Científico: *Tupinambis teguixim*

Nome Popular: Teiú



Ordem Squamata / SubOrdem: Serpentes

Família: Viperidae

Nome Científico: *Bothrops jararaca*

Nome Popular: Jararaca



Família: Viperidae

Nome Científico: *Crotalus durissus*

Nome Popular: Cascavel



As duas espécies de serpentes registradas na ADA são serpentes peçonhentas: *Bothrops jararaca* (jararaca) e *Crotalus durissus* (cascavel), sendo, ambas, de importância para a medicina, odontologia e agricultura.

- *Bothrops jararaca* (jararaca): O veneno desta espécie está associado ao controle da pressão sanguínea e muitos outros processos fisiológicos e patológicos, e;
- *Crotalus durissus* (cascavel): Uma substância, extraída a partir do veneno da cascavel, tem poder analgésico 600 vezes maior que a morfina, podendo ser a base para a criação de um novo medicamento que não venha a causar dependência.

Atualmente, muitas pesquisas estão sendo realizadas. Uma delas diz respeito à utilização do veneno de serpente na odontologia. O emprego que se considera mais relevante é o preventivo e refere-se ao uso como selante em dentes de crianças, no combate às bactérias causadoras da cárie.

O mesmo equilíbrio foi observado no emprego dessas frações contra bactérias fitopatogênicas, por isso o seu interesse para a agricultura, apresentando vantagens, pois além da ausência de efeitos residuais, não apresentam toxicidade.

O veneno também é utilizado na produção de alimentos enlatados, no combate às bactérias, agindo como antibióticos naturais.

A partir de todos estes exemplos, pode-se observar a importância destes animais peçonhentos.



O lagarto *Tupinambis teguixim* (teiu) tem ocorrência abundante em praticamente todo o Estado de São Paulo, sendo comum e conspícua em ambientes abertos no domínio da Mata Atlântica.

Foto 7.3.7.6.1. - Observação Direta de uma Espécie de Réptil

7.3.7.7. Aves

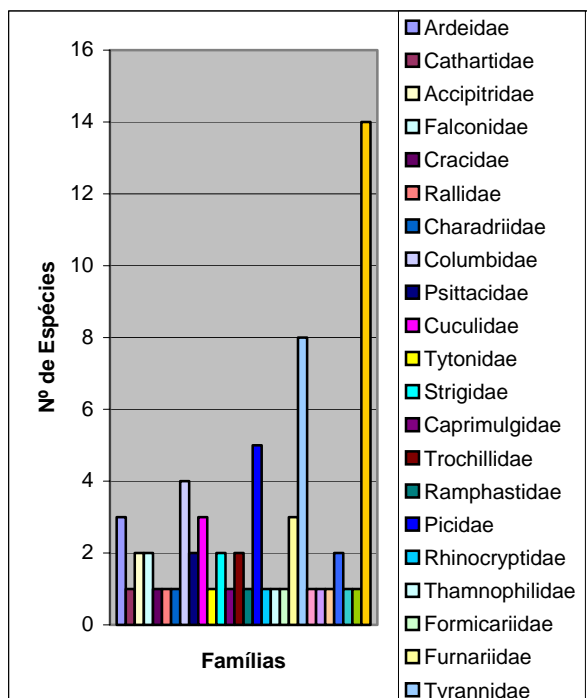
A avifauna levantada na ADA apresentou 67 espécies de aves, distribuídas em 14 ordens e 28 famílias, nos diferentes ambientes visitados.

Pelo quadro apresentado a seguir, observa-se maior riqueza das seguintes espécies: Emberizidae (14), Tyrannidae (08), seguida da Picidae (05).







Quadro 7.3.7.7.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Aves

Família	Nº de Espécies
Ardeidae	03
Cathartidae	01
Accipitridae	02
Falconidae	02
Cracidae	01
Rallidae	01
Charadriidae	01
Columbidae	04
Psittacidae	02
Cuculidae	03
Tytonidae	01
Strigidae	02
Caprimulgidae	01
Trochillidae	02
Ramphastidae	01
Picidae	05
Rhinocryptidae	01
Thamnophilidae	01
Formicariidae	01
Furnariidae	03
Tyrannidae	08
Hirundinidae	01
Troglodytidae	01
Corvidae	01
Turdidae	02
Mimidae	01
Vireonidae	01
Emberizidae	14
Total 28	TOTAL 67

Figura 7.3.7.7.1. - Análise Quantitativa - Riqueza de Espécies de Aves



Lista do Levantamento das Espécies de Aves

AVES	
Ordem Ciconiiformes	
<p>Família: Ardeidae Nome Científico: <i>Casmerodius albus</i> Nome Popular: Garça-grande-branca</p> 	<p>Família: Ardeidae Nome Científico: <i>Bubulcus ibis</i> Nome Popular: Garça-vaqueira</p> 
Ordem Psittaciformes	
<p>Família: Psittacidae Nome Científico: <i>Forpus xanthopterygius</i> Nome Popular: Tuim</p> 	<p>Família: Psittacidae Nome Científico: <i>Aratinga leucophthalma</i> Nome Popular: Periquitão-maracanã</p> 
Ordem Cuculiformes	
<p>Família: Cuculidae Nome Científico: <i>Piaya cayana</i> Nome Popular: Alma-de-gato</p> 	<p>Família: Cuculidae Nome Científico: <i>Crotophaga ani</i> Nome Popular: Anu-preto</p> 

Família: Cuculidae

Nome Científico: *Guira guira*

Nome Popular: Anu-branco



Ordem Strigiformes

Família: Tytonidae

Nome Científico: *Tyto alba*

Nome Popular: Suindara



Família: Strigidae

Nome Científico: *Otus choliba*

Nome Popular: Corujinha-do-mato

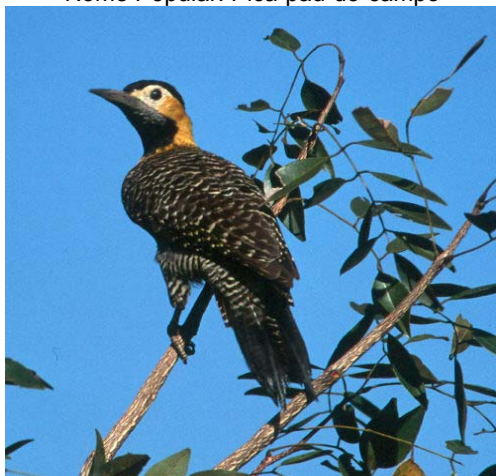


Ordem Piciformes

Família: Picidae

Nome Científico: *Colaptes campestris*

Nome Popular: Pica-pau-do-campo



Família: Picidae

Nome Científico: *Celeus flavescens*

Nome Popular: João-velho



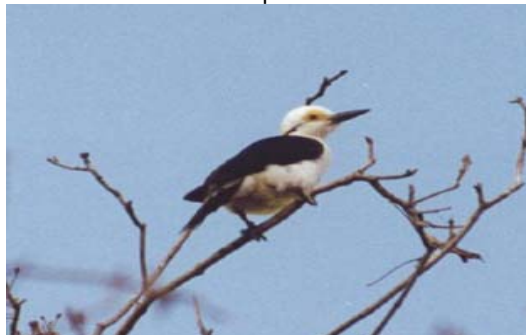
Família: Picidae

Nome Científico: *Dryocopus lineatus*
Nome Popular: Pica-pau-de-banda-branca



Família: Picidae

Nome Científico: *Melanerpes candidus*
Nome Popular: Birro



Ordem Passeriformes

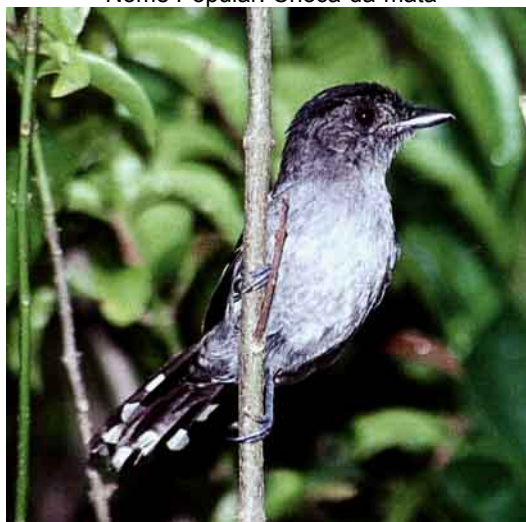
Família: Rhinocryptidae

Nome Científico: *Scytalopus indigoticus*
Nome Popular: Macuquinho



Família: Thamnophilidae

Nome Científico: *Thamnophilus caerulescens*
Nome Popular: Choca-da-mata



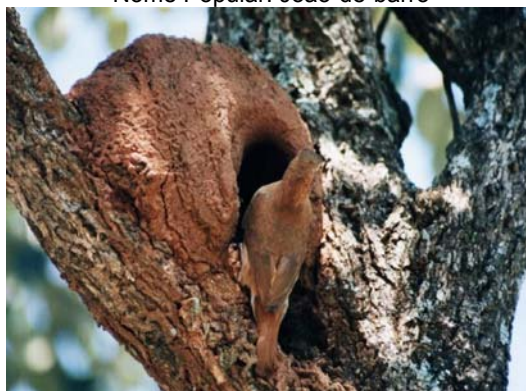
Família: Formicariidae

Nome Científico: *Conopophaga lineata*
Nome Popular: Chupa-dente



Família: Furnariidae

Nome Científico: *Furnarius rufus*
Nome Popular: João-de-barro



Ordem Passeriformes

Família: Furnariidae

Nome Científico: *Synallaxis spixi*
Nome Popular: João-teneném



Família: Furnariidae

Nome Científico: *Synallaxis frontalis*
Nome Popular: Petrim



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Camptostoma obsoletum*
Nome Popular: Risadinha



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Serpophaga subcristata*
Nome Popular: Alegrinho



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Todirostrum cinereum*
Nome Popular: Relógio



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Fluvicola nengeta*
Nome Popular: Lavadeira-mascarada



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Machetornis rixosus*

Nome Popular: Bem-te-vi-do-gado



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Pitangus sulphuratus*

Nome Popular: Bem-te-vi



Ordem Passeriformes

Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Tyrannus savana*

Nome Popular: Tesoura



Família: Tyrannidae

Nome Científico: *Tyrannus melancholicus*

Nome Popular: Suiriri



Família: Hirundinidae

Nome Científico: *Notiochelidon cyanoleuca*

Nome Popular: Andorinha-pequena-de-casa



Família: Troglodytidae

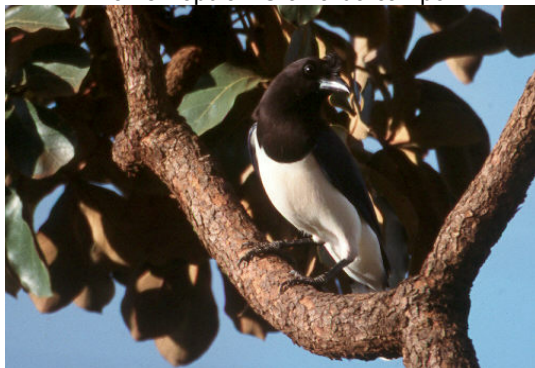
Nome Científico: *Troglodytes aedon*

Nome Popular: Corruíra



Família: Corvidae

Nome Científico: *Cyanocorax cristatellus*
Nome Popular: Gralha-do-campo



Família: Turdidae

Nome Científico: *Turdus rufiventris*
Nome Popular: Sabiá-laranjeira



Família: Turdidae

Nome Científico: *Turdus leucomelas*
Nome Popular: Sabiá-branco



Família: Mimidae

Nome Científico: *Mimus saturninus*
Nome Popular: Arrebata-rabo



Ordem Passeriformes

Família: Vireonidae

Nome Científico: *Cyclarhis gujanensis*
Nome Popular: Pitiguari



Família: Emberizidae

Nome Científico: *Geothlypis aequinoctialis*
Nome Popular: Pia-cobra

