

ANEXOS

ANEXO 1 - PORTARIA 037/2004/IAP/GP

portaria

ANEXO 2 - CONTRIBUIÇÃO DA SECRETARIA DO ESTADO DA CULTURA

Curitiba, 25 de novembro de 2003.

O Parque Estadual de Vila Velha foi tombado em 18 de janeiro de 1966, com base na Lei Estadual 1211/53. Portanto, a Coordenadoria de Patrimônio Cultural da Secretaria de Estado da Cultura (CPC/SEEC), passa a ter responsabilidades sobre a sua proteção e valorização como Patrimônio Cultural do Estado do Paraná.

Diante disto, no ano de 2000, a CPC/SEEC sugeriu como medida urgente a elaboração do Plano de Manejo do PEVV e participou da sua elaboração tendo como coordenador o Eng. Agrônomo João Batista Campos do Instituto Ambiental do Paraná. Naquele momento, faz-se notório lembrar que algumas medidas essenciais foram executadas, como: a formação de um conselho gestor; a decisão sobre a retirada das estruturas construídas junto aos arenitos; retorno da área do Instituto Agrônomo do Paraná (IAPAR) ao Parque e o início da sua recuperação ambiental.

Entretanto, gostaríamos de ressaltar que na elaboração da nova versão do Plano de Manejo (2002), esta Secretaria de Estado não foi convocada para participar. Entretanto, atendendo a solicitação para uma apreciação dos seus resultados (of. nº093/03-DIBAP), vimos relatar algumas considerações, sendo que algumas conceituais e outras (em negrito) para substituição ou acréscimos:

- 1) A versão 2002 do Plano de Manejo do PEVV, ressaltou de forma competente as questões relacionadas ao meio biótico. Por outro lado, os aspectos relacionados à história da ocupação humana dos Campos Gerais e aos seus remanescentes arqueológicos (colonial e pré-colonial), anteriormente registrados no entorno do Parque, não tiveram a mesma atenção considerada no Plano de 2000. Além de dados insuficientes, os que estão mencionados sugerem um desconhecimento das realidades histórico-arqueológicas existentes na região como é o caso do especificado no capítulo II, item 3, 5º parágrafo: “Há mais de 20.000 anos já existiam civilizações de aborígenes na região (...)”. Referente a este dado, informamos que a datação mais antiga registrada no Estado é de aproximadamente 9000 anos, pertencente a um sítio arqueológico

localizado nas margens do Rio Paraná. Assim, todos os outros dados referentes a este tema apresentam problemas de mesma ordem. Desta forma sugerimos que adotem os textos existentes no Plano de 2000, dentro de um capítulo específico que venha valorizar e contextualizar os aspectos culturais da UC e da região onde está inserida. Neste caso, dever-se-á substituir os créditos registrados para esta temática;

- 2) Em relação ao tombamento, citado no parágrafo 12º, item 3 do capítulo II, sugere-se também, acrescentar o texto intitulado “O Parque e o Tombamento” inserido na versão 2000. Ressaltamos que o tombamento de um patrimônio natural vem procurar conciliar a preservação com o entendimento histórico e cultural da região onde está inserido, pois possibilita uma análise da totalidade das relações que se dão e que não estão restritas a certos fenômenos, naturais ou somente históricos;
- 3) No capítulo V, item 2.1.4 Zona Histórico-Cultural: substituir a denominação por “**Zona Histórico-Arqueológica**”. O levantamento arqueológico na UC ainda será realizado, portanto neste item deverá ser lembrado que os remanescentes arqueológicos até o momento encontrados representam uma parcela do Patrimônio Cultural do Parque e seu entorno. Desta forma, até que um levantamento detalhado seja concluído, o Parque como um todo deverá estar sob os critérios de avaliação e proteção considerados nesta Zona;
- 4) No capítulo 4, Normas Gerais, alguns dados deverão ser acrescentados: A realização de pesquisa na **área de arqueologia deverá ser avaliada e ter a permissão da Coordenadoria do Patrimônio Cultural e Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN)**; Na instalação de infra-estruturas ou qualquer outra intervenção deverá ter necessariamente uma **avaliação arqueológica**; A coleta de material **arqueológico**, biológico, pedológico ou **paleontológico**, salvo para pesquisas previamente autorizadas, serão proibidas;
- 5) No item 5.1, Programa de Conhecimento, Subprograma de Pesquisa: Objetivos – **Aumentar o conhecimento sobre o patrimônio cultural da unidade**. Atividades – **Cadastrar e proteger o patrimônio histórico-arqueológico do parque**. Projetos Propostos – **Levantamento, cadastramento e proteção do Patrimônio Histórico e Arqueológico do PEVV e seu entorno**;
- 6) No item 5.4, Programa de Uso Público – Deverá acrescentar as questões referentes ao Patrimônio Cultural: “As atividades e ações necessárias para recepção e atendimento ao

visitante estão descritas neste programa. Este programa tem como objetivo ordenar, orientar e direcionar o uso da unidade de conservação pelo público, promovendo o conhecimento do meio ambiente e do **patrimônio cultural** como um todo”. No Subprograma de Recreação e Interpretação Ambiental – sugere-se ser denominado de **“Subprograma de Recreação e Interpretação Cultural-Ambiental”**; nos objetivos – Proporcionar aos visitantes oportunidades diversificadas de recreação em ambiente natural e **naqueles que apresentam aspectos histórico-arqueológicos**, compatíveis com os objetivos de manejo da unidade de conservação”; nas atividades – Elaborar estudos sobre as viabilidades de visitação em **sítios históricos e arqueológicos**; nas normas – Deverão ser destacados nos temas de interpretação, a existência de fenômenos raros do interior da unidade de conservação, como por exemplo as formações geológicas, **os indícios paleontológicos e o patrimônio histórico e arqueológico**;

- 7) No item 5.5, Programa de integração com a Área de Influência – nas atividades previstas: **Proteger em parceria com os proprietários rurais os sítios históricos e arqueológicos**. No Subprograma de Sensibilização das Comunidades de Entorno – nos Objetivos: Incluir **“Promover a conscientização em relação à importância de proteger o patrimônio histórico e arqueológico”**; nas Atividades: Realizar campanhas educativas informando a população sobre as **questões conceituais** e legais referentes ao meio ambiente e à **proteção do patrimônio cultural**.

Em virtude das observações acima referenciadas, gostaríamos de ressaltar que, pela **Lei de Tombamento** a Coordenadoria do Patrimônio Cultural deverá participar de toda e qualquer decisão que venha nortear o gerenciamento técnico e administrativo do Parque Estadual de Vila Velha. Da mesma forma, esta Coordenadoria tem como um dos seus objetivos subsidiar tecnicamente o Conselho Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico (CEPHA) na proteção e gestão do Patrimônio Cultural do Estado do Paraná.

Almir Pontes Filho

Geógrafo/Arqueólogo

CPC/SEEC

ANEXO 3 - GLOSSÁRIO REFERENTE AO ENCARTE 3

GLOSSÁRIO

acritarca: organismo microscópico de classificação incerta (protistas, vesículas animais ou esporos vegetais), com distribuição entre o Proterozóico e o Recente;

agradacional: em Geomorfologia, sujeito à **agradiação**, ou seja, acumulação de sedimentos;

aluvial: de origem associada aos processos fluviais (dinâmica dos rios);

anóxico: desprovido de oxigênio, o que dificulta a oxidação da matéria orgânica;

Arco de Ponta Grossa: grande arqueamento estrutural de direção NW que passa próximo à região da cidade de Ponta Grossa, com atividade principalmente no Mesozóico, durante a ruptura continental que separou a América do Sul da África; originou muitas falhas e fraturas que ensejaram a ascensão de magma gerado em grandes profundidades;

bioclasto: clasto (elemento constituinte de uma rocha sedimentar) de origem orgânica;

biozona: unidade estratigráfica identificada pelo seu conteúdo fossilífero;

braquiópodes: indivíduos de grupo zoológico com conchas bivalves marinhas, com repartição entre o Cambriano e o Atual;

caixa-de-empréstimo: área de remoção superficial de materiais de interesse geotécnico (solos, cascalho, sedimentos); seu abandono ocasiona o desenvolvimento de erosão;

caulim: argilomineral de coloração clara, freqüentemente derivado do intemperismo de feldspatos; nos arenitos da Formação Furnas, ocorre na forma de cimento;

ciclo: em estratigrafia, sucessão de etapas que culmina com o retorno a condições próximas das originais (paleoambientes parecidos, produtos sedimentares parecidos); termo utilizado freqüentemente para referir-se ao período compreendido entre uma transgressão e uma regressão;

cimento ferruginoso: material precipitado nos poros de rochas sedimentares, que age como ligante natural dos grãos; o cimento pode ser ferruginoso (óxidos e hidróxidos de ferro), manganesífero, silicoso ou constituído por argilominerais, como o caulim;

coluvial: de origem associada ao lento movimento, encosta abaixo, por ação da gravidade, do solo superficial;

concreção limonítica: precipitação de óxidos hidratados de ferro (limonita), em consequência do intemperismo; a precipitação pode ocorrer nos poros intergranulares da rocha, mas comumente é mais acentuada em fraturas;

conglomerado: rocha sedimentar constituída majoritariamente por partículas grossas, maiores que a areia, ou seja, maiores que 2 mm;

cornija: escarpamento ou degrau nas encostas, sustentado por sucessão de estratos com diferentes naturezas sochosas;

decomposição intempérica (intemperismo): transformação dos minerais constituintes das rochas por ação dos agentes intempéricos (água das chuvas, insolação, atividade de micro-organismos, etc.);

degradacional: em Geomorfologia, sujeito à **degradação**, ou seja, erosão;

Devoniano: quarto período da Era Paleozóica, entre 410 e 355 milhões de anos atrás; durante este tempo todo o planeta foi marcado por diversas transgressões marinhas, que inundaram várias regiões dos continentes então existentes (Gondwana e Laurásia); isto geraria o surgimento de mares interiores aos continentes (mares epicontinentais), relativamente rasos, não ultrapassando 200 m de profundidade; que possuíam ligação com o oceano (externo) na maior parte do seu tempo de existência;

diabásio: rocha ígnea intrusiva, pobre em sílica, de coloração escura, gerada por magmas que ascendem de grandes profundidades;

diamictito: rocha sedimentar maciça (ausência de estrutura sedimentar), apresentando alta imaturidade textural e mineralógica (mistura de diferentes tamanhos e composição dos constituintes); pode ser originado por processos gravitacionais ou ação de geleiras;

dique: corpo de rocha ígnea intrusiva de forma tabular, discordante das estruturas das rochas encaixantes; na região formam corpos tabulares verticalizados, com alongamento na direção WNW-ESE, paralelos ao eixo do Arco de Ponta Grossa;

distal: diz-se de materiais sedimentados distantes de sua área-fonte;

Eifeliano: subdivisão do Devoniano, entre 381 e 386 milhões de anos atrás;

Emsiano: subdivisão do Devoniano, entre 386 e 390 milhões de anos atrás;

endofaunal: fauna endêmica de uma dada região;

esporomorfo: corpúsculo reprodutivo de fungos e algumas bactérias;

Estratigrafia: ciência que tem por objeto o estudo da sucessão, no espaço e no tempo, das rochas da litosfera terrestre e seus fatores genéticos;

estrutura rúptil: ruptura em rocha (falha, fratura) originada pela aplicação de tensões (esforços de contração, distensão, torção);

fácies: corpo rochoso cujo conjunto de atributos permite distinguí-lo dos adjacentes, conferindo-lhe identidade;

fenda: cavidade alongada, estreita e com profundidade variável, formada a partir do escoamento concentrado de águas pluviais ao longo de estruturas rúpteis;

fluxo gravitacional: movimentação de sedimentos ao longo de encostas (continente) ou talude continental (oceano) por ação da gravidade;

folhelho: rocha sedimentar com marcante esfoliação (separação em folhas), constituída essencialmente de silte e argila;

fóssil: vestígios de organismos que habitaram a Terra no passado geológico, e que ficaram preservados nas rochas;

Frasniano: subdivisão do Devoniano, entre 367 e 377 milhões de anos atrás;

furna: feição de abatimento do terreno, em consequência de erosão subterrânea de arenito, especialmente da Formação Furnas, através da combinação de processo de dissolução e de remoção mecânica de grãos; tais processos são favorecidos ao longo de falhas e fraturas, que facilitam a percolação d'água;

hummocky: um tipo de estrutura sedimentar com suaves estratificações cruzadas de baixo ângulo, formada possivelmente em áreas plataformais, pela ação de ondas de tempestade (com maiores amplitudes);

icnofóssil: fóssil representado por marcas de organismos (pistas, tubos, perfurações), sem a preservação de nenhuma parte do próprio organismo;

intraclastos: fragmentos dentro de um sedimento (ou rocha) derivados do retrabalhamento do próprio material que está sendo sedimentado;

litossoma: corpo, volume de rocha, delimitado por descontinuidades associadas aos processos genéticos da rocha;

litotipo: tipo de rocha;

meteorização: conjunto de processos físico-químicos que decompõem as rochas, transformando-as em materiais incoesos e solo; o mesmo que **intemperismo**;

morro testemunho: elevação isolada no terreno, formada pela remoção, por erosão, do material congênere circundante; a presença do morro testemunha a extensão de rochas previamente existentes, removidas pela erosão; costuma apresentar-se muito erodido, como é o caso do relevo ruiforme no platô de Vila Velha;

muda: o exoesqueleto rígido abandonado por certos organismos (como as trilobitas) durante seu crescimento;

nível estratigráfico: posição na estratigrafia, ou seja, sucessão de estratos ou camadas, cada qual com sua idade e posição em relação a estratos vizinhos, mais antigos (inferiores) ou mais novos (superiores);

paleocorrente: a corrente, ou fluxo, que originou os depósitos que constituem uma rocha sedimentar antiga; o rumo da paleocorrente é o sentido desse antigo fluxo;

Paleontologia: ramo das Geociências que tem por objetivo o estudo morfológico, bioestratigráfico, paleoecológico e tafonômico dos fósseis;

palinológico: relativo à Palinologia, ciência que estuda os pólenes e esporos;

poligonação: fraturas superficiais em polígonos, freqüentemente hexágonos regulares, resultantes da fadiga de rochas homogêneas submetidas a sucessivas dilatações e contrações promovidas pela insolação; ocorre sobretudo nas rochas mais expostas ao sol, como é o caso dos arenitos do topo e face norte do platô de Vila Velha;

possança: espessura dos corpos de rochas ígneas tabulares, representados no PEVV pelos diques de diabásio;

Praguiano: subdivisão do Devoniano, entre 390 e 396 milhões de anos atrás;

proximal: diz-se de materiais sedimentados próximos de sua área-fonte;

pseudo-estratificação: faixas com diferente coloração originadas por processos de cimentação posteriores à formação da rocha, dando a impressão de falsa estratificação;

quitinozoário: organismo quitinoso de tamanho até 0,5 mm de classificação incerta (protistas, partes de metazoários), com forma de garrafa ou cilindro usualmente fechado em uma extremidade, com distribuição entre o Cambriano e o Devoniano;

ravina: sulco erosivo profundo no terreno, provocado pela concentração do escoamento superficial de águas pluviais sobre materiais incoesos, por exemplo horizontes inferiores do solo expostos, pela remoção dos horizontes superiores mais coesos;

regolito: qualquer material superficial incoeso, originado pelo intemperismo das rochas do substrato;

regressivo: referente a **regressão**, ou seja, recuo do mar, seja por movimentos eustáticos (abaixamento do nível do mar) ou tectônicos (elevação da crosta);

rejeito vertical: deslocamento relativo, na direção vertical, entre blocos de uma falha geológica;

relevo ruiniforme: associação de macro e meso formas de relevo originadas pela erosão pronunciada de rochas, combinando dissolução e remoção mecânica de grãos; as formas são muito elaboradas e ornamentadas, evidenciando a corrosão, e conferindo o aspecto de antigas ruínas;

ressedimentação: remobilização, sobretudo por processos gravitacionais, de sedimentos incoesos recém-acumulados sobre superfícies inclinadas (encostas, plataforma e talude continental);

retrogradacional: relativo ao avanço da linha de costa sobre o continente, marcando uma transgressão, com erosão de sedimentos previamente acumulados;

ritmito: rochas sedimentares apresentando sucessão rítmica de estratos de diferente constituição (argila, silte, areia), refletindo variações rítmicas nos fatores que controlam a sedimentação;

seqüência: conjunto de rochas sedimentares relacionadas entre si, separadas no topo e base das seqüências adjacentes por descontinuidades;

silte: faixa granulométrica de partículas sedimentares maiores que a argila e menores que a areia (intervalo entre 0,004 e 0,062 mm);

siltito: rocha sedimentar cujas partículas situam-se predominantemente na faixa granulométrica do silte;

sistema: em Estratigrafia, conjunto de rochas formadas durante um período geológico (p.e. Sistema Devoniano); na análise de ambientes deposicionais, conjunto de processos e seus produtos sedimentares em dada área geográfica (p.e. sistema fluvial meandrante);

Tafonomia: ramo da Paleoecologia que, a partir do estudo dos fósseis, enfoca os processos ocorridos após a morte dos organismos, até sua deposição e preservação;

talvegue: linha que marca o fundo de um vale ou curso d'água;

terraço aluvial: acumulação plana de depósitos de origem aluvial junto ao vale fluvial, situada topograficamente acima da planície aluvial atual, denunciando fases pretéritas de sedimentação, seguidas de aprofundamento do nível de base do rio;

textura: atributos geométricos, principalmente granulação das partículas constituintes de rochas sedimentares, ou tamanho dos cristais de rochas ígneas e metamórficas;

tilito: diamictito de origem glacial, o que indicado por características como seixos estriados e facetados;

transgressivo: referente a **transgressão**, ou seja, avanço do mar sobre o continente, seja por movimentos eustáticos (subida do nível do mar) ou tectônicos (rebaixamento da crosta);

trato: em sedimentação, conjunto de diferentes depósitos geneticamente relacionados, acumulados contemporaneamente em sub-ambientes adjacentes;

valva: cada uma das duas partes das conchas, que formam um compartimento que pode se abrir ou fechar.

varvito: rocha sedimentar constituída por varves, isto é, lâminas ou estratos contrastantes ritmicamente alternados que refletem mudanças ambientais sazonais.

ANEXO 4
PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA -
MAPEAMENTO GEOLÓGICO-GEOMORFOLÓGICO

QUADRO A.4.1 - DESCRIÇÃO DOS AFLORAMENTOS VISITADOS NOS TRABALHOS DE CAMPO

continua

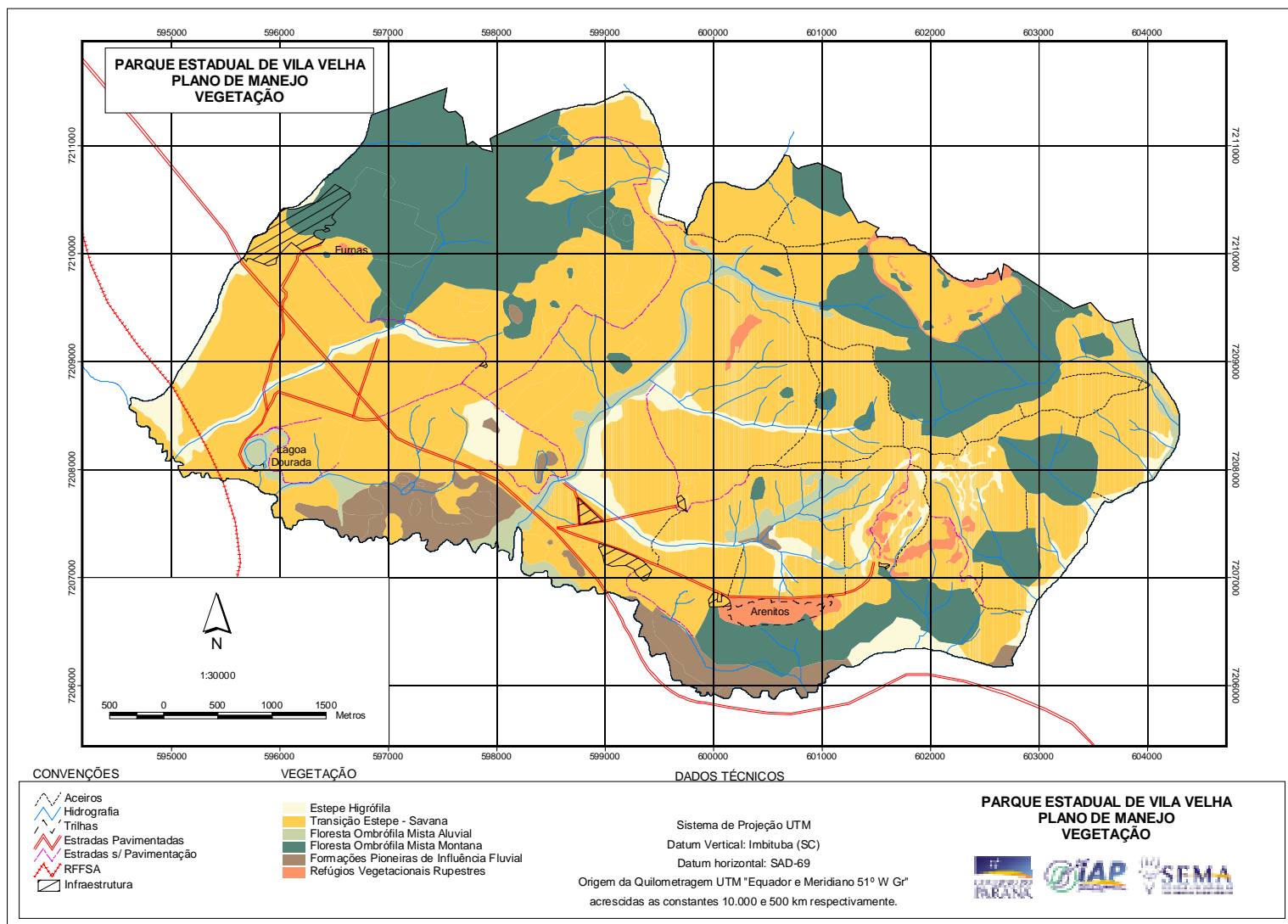
ID	LONGITUDE	LATITUDE	UNIDADE(S)	LITOTIPO(S)	OBSERVAÇÕES
GEO-01	601484	7210095	Grupo Itararé	arenito rosado	bloco instável ("Parabólica"); relevo ruiforme nas escarpas da "Fortaleza"
GEO-02	601752	7210084	Grupo Itararé	arenito rosado	relevo ruiforme; fraturas N10E e N60W
GEO-03	601446	7209071	Grupo Itararé	arenito rosado	blocos com poligonização
GEO-04	600148	7207814	Grupo Itararé	diamictito	área de empréstimo de cascalho (concreções limoníticas)
GEO-05	600592	7206739	Grupo Itararé	arenito rosado	alvéolos, túneis anastomosados, cones de dissolução, canceluras
GEO-06	600488	7206734	Grupo Itararé	arenito rosado	superfície do platô poligonada
GEO-07	600272	7206622	Grupo Itararé	arenito rosado	fendas na porção SSW do platô arenítico
GEO-08	600382	7206733	Grupo Itararé	arenito rosado	fraturas N40W e E-W, controlando poligonização; concreções ferruginosas;
GEO-09	600461	7206786	Grupo Itararé	arenito rosado	pseudo-estratificação, intraclastos, salpicos de caulim; torre instável ("Proa");
GEO-10	601035	7206714	Grupo Itararé	arenito rosado	pseudo-estratificação, intraclastos, salpicos de caulim; "Taça"; erosões;
GEO-11	600903	7206641	Grupo Itararé	arenito rosado	uso de material alóctone (cascalho de Folhelho Ponta Grossa)
GEO-12	600180	7206610	Grupo Itararé	arenito rosado	bloco instável ("Pedra Suspensa"); fendas;
GEO-13	600837	7210690	Formação Furnas	arenito caulínico	grande fuma, com depressão úmida na parte interna;
GEO-14	596561	7210024	Formação Furnas	arenito caulínico	mirante da Furna n° 1
GEO-15	596441	7209969	Formação Furnas	arenito caulínico	fundo da Furna n° 3 (seca); erosão, lixo, talude N irregular e instável
GEO-16	595711	7207999	Formação Furnas	arenito caulínico	transição solo/rocha na fundação da nova construção na Lagoa Dourada
GEO-17	595824	7208083	Formação Furnas	arenito caulínico	mirante da Lagoa Dourada; corpo de assoreamento na lagoa;
GEO-18	596012	7208850	Formação Furnas	arenito caulínico	Furna n° 4; local perigoso;
GEO-19	596334	7209255	Formação Furnas	arenito caulínico	depressão seca junto à rodovia;
GEO-20	598025	7209373	Formação Furnas	arenito caulínico	depressões secas com sumidouros;
GEO-21	598153	7209410	Formação Furnas	arenito caulínico	grande depressão úmida, possível antiga fuma assoreada;
GEO-22	598181	7209330	Formação Furnas	arenito caulínico	cinco depressões secas orientadas na direção N80W;
GEO-23	599977	7209731	Fm. Furnas e Magm. S. Geral	dique de diabásio e arenito	dique N80W pouco possante (cerca de 5 m) mas muito extenso
GEO-24	600185	7207587	Itararé/Furnas	arenito rosado/caulínico	contato estrutural (falha) Grupo Itararé/Formação Furnas; fraturas N80E;
GEO-25	600878	7208383	Formação Furnas	arenito caulínico	primeira ponte de aço sobre arroio
GEO-26	600969	7208699	Grupo Itararé	arenito rosado/amarelado	em ruptura no contato Itararé/Furnas
GEO-27	600564	7209364	Formação Furnas	arenito caulínico	marcante estratificação cruzada
GEO-28	600399	7209424	Formação Furnas	arenito caulínico	lapas estranhamente sem pinturas rupestres; marcas onduladas;
GEO-29	599983	7210687	Formação Furnas	arenito caulínico	cachoeira no Rio Quebra-Perna; evidências de dissolução;
GEO-30	601332	7210299	Formação Furnas	arenito caulínico	muro de pedras;
GEO-31	599634	7207095	Grupo Itararé	argila (diamictito?)	rocha muito alterada; antiga área de empréstimo com erosão (recuperação);

QUADRO A.4.1 - DESCRIÇÃO DOS AFLORAMENTOS VISITADOS NOS TRABALHOS DE CAMPO

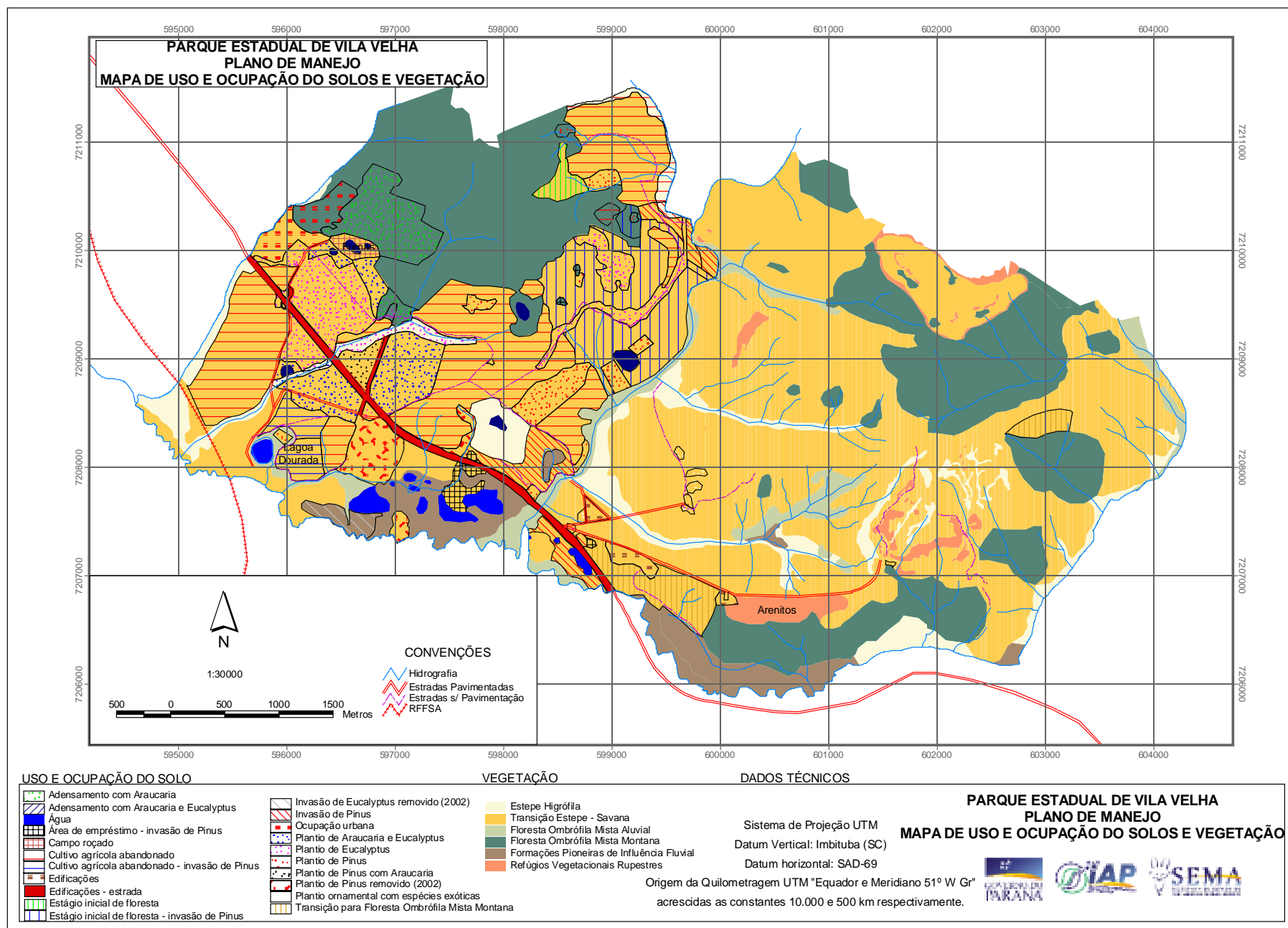
conclusão

ID	LONGITUDE	LATITUDE	UNIDADE(S)	LITOTIPO(S)	OBSERVAÇÕES
GEO-32	600518	7209546	Formação Furnas	arenito caulínico	lapas estranhamente sem pinturas rupestres; relevo ruiforme;
GEO-33	600231	7209683	Formação Furnas	arenito caulínico	concreções ferruginosas ao longo de fraturas;
GEO-34	600350	7209303	Formação Furnas	arenito caulínico	marcante poligonização;
GEO-35	600604	7209385	Magmatismo Serra Geral	dique de diabásio	bloco de diabásio muito alterado no leito de drenagem com controle estrutural;
GEO-36	600720	7209566	Formação Furnas	arenito caulínico	segunda ponte de aço sobre arroio
GEO-37	601626	7208790	Grupo Itararé	argila (solo hidromórfico)	pequena barragem em reservatório estratégico de água
GEO-38	602138	7208149	Grupo Itararé	arenito rosado/amarelado	concreções ferruginosas;
GEO-39	602281	7208012	Grupo Itararé	arenito rosado	relevo ruiforme; bloco com pedestal (cogumelo);
GEO-40	602877	7207776	Grupo Itararé	arenito rosado	
GEO-41	603637	7208626	Fm. Ponta Grossa/Fm. Furnas	folhelho/arenito caulínico	diabásio muito alterado, provável dique N80W;
GEO-42	602065	7206097	Formação Ponta Grossa	folhelho e siltito cinzas	corte na rodovia
GEO-43	602776	7205890	Magm. Serra Geral/Gr. Itararé	diabásio/arenito rosado	corte na rodovia; dique N50W subvertical, possança 1,30 m;
GEO-44	599086	7207600	aluvião quaternário	argila arenosa, cascalho	arroio a caminho da capela;
GEO-45	604021	7208773	Formação Furnas	arenito caulínico	fraturas N55W no leito do arroio (até 5/m);
GEO-46	603609	7208347	Formação Ponta Grossa	folhelho	fósseis de braquiópodes, bioturbações
GEO-47	602600	7208304	Grupo Itararé	arenito rosado	fraturas N70-75W, impressionante encaixe da drenagem
GEO-48	602135	7207523	Grupo Itararé	arenito rosado	blocos rochosos com equilíbrio instável sobre o terreno
GEO-49	602312	7207288	Grupo Itararé	diamictito	
GEO-50	602624	7206708	Grupo Itararé	arenito rosado	
GEO-51	602309	7207015	Grupo Itararé	arenito rosado	
GEO-52	599116	7207186	Grupo Itararé	variegado	nas escavações do antigo cartódromo, argila, silte, areia muito alterados
GEO-53	599103	7206865	Grupo Itararé	arenito rosado	rocha no leito do Rio Guabiroba a jusante da barragem
GEO-54	599661	7206204	aluvião quaternário		área da planície de inundação, com deposição superficial de finos (fotos)
GEO-55	599023	7210260	Formação Furnas	arenito caulínico	grande fuma controlada por estrutura WNW, com depressão úmida no interior
GEO-56	598546	7209559	Grupo Itararé	siltito argiloso (diamictito?)	grande área de empréstimo de cascalho (concreções limoníticas)
GEO-57	598700	7209849	Grupo Itararé	diamictito	parte superior da grande área de empréstimo de GEO-56
GEO-58	597218	7212208	Grupo Itararé	siltito argiloso (diamictito?)	área de empréstimo de cascalho (concreções limoníticas) na Faz. Capão Grande
GEO-59	597649	7212040	Grupo Itararé	arenito, conglomer., diamictito	

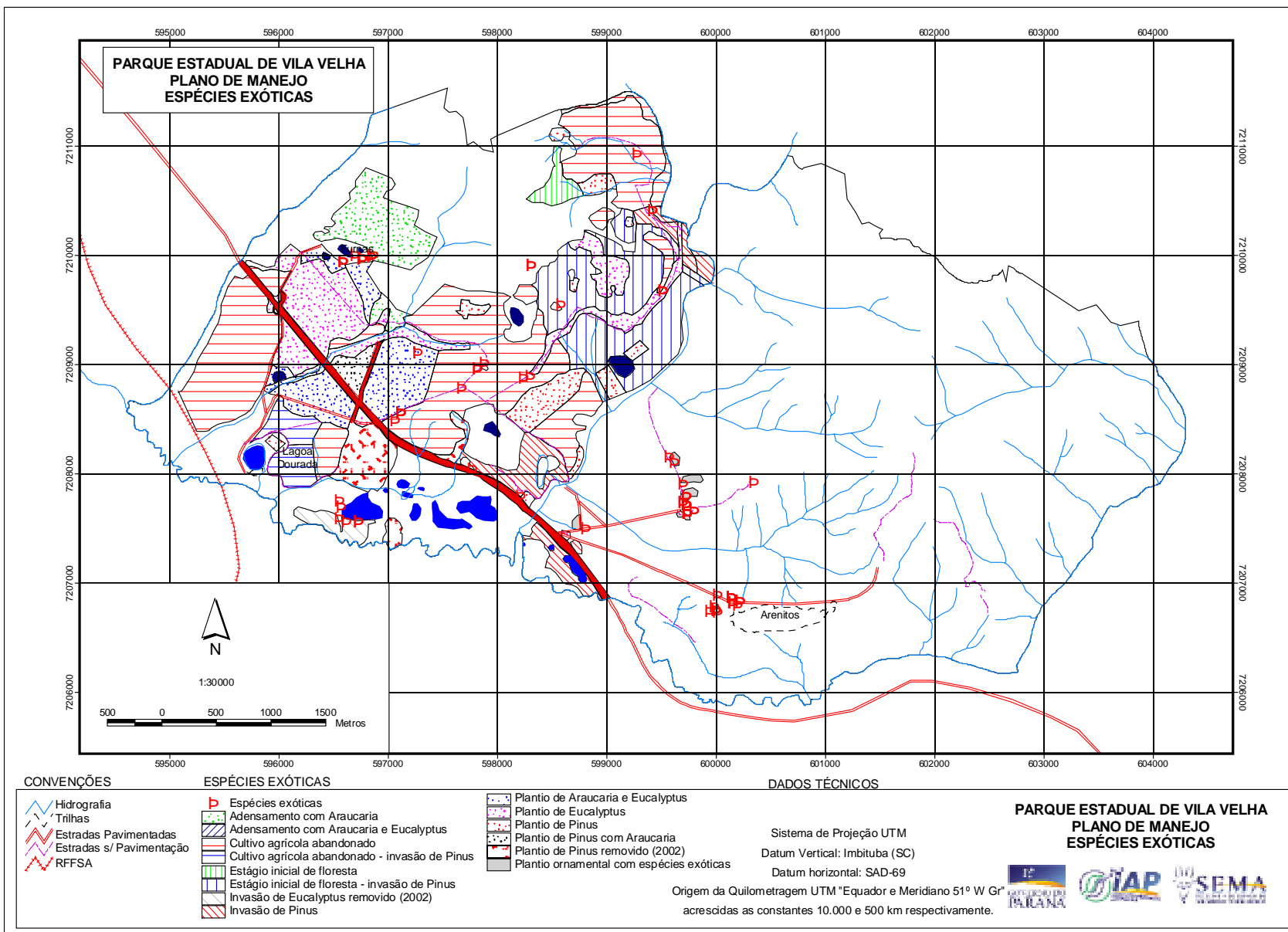
ANEXO 5 - MAPA DE VEGETAÇÃO



ANEXO 6 - MAPA DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E VEGETAÇÃO



ANEXO 7 - MAPA DE TALHÕES DE REMOÇÃO DE PINUS



ANEXO 8

TABELAS DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS
SÍTIOS AMOSTRADOS POR GRUPO ZOOLOGICO ESTUDADO

QUADRO A.8.1 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS DO PEVV

N.º SÍTIO	NOME DO SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	OBSERVAÇÕES ⁽³⁾
1	Platô da fortaleza	irrelevante	bom	Raros ambientes para a fauna de macroinvertebrados
2	Campo seco	máxima	ótimo	Rio de águas límpidas com abundante fauna de macroinvertebrados em diferentes estágios de desenvolvimento
3	Mata da fortaleza	pequena	médio	Lagoa de origem antrópica com fauna pobre de macroinvertebrados
4	Campo da capela			
5	Represa	pequena	médio	Ambiente de menor diversidade de macroinvertebrados, apenas uma família (Baetidae)
6	Várzea abaixo dos arenitos	média	bom	Pequeno arroio de águas límpidas com uma comunidade pequena de macroinvertebrados
7	Capão dos arenitos			
8	Arenitos	média	bom	Arroio de águas claras, lóticicas no qual a comunidade de macroinvertebrados é bem diversificada, composta por indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
9	Campo úmido	média	bom	Pequenos arroios que abrigam uma comunidade pobre de macroinvertebrados
10	Floresta Ciliar do rio Quebra Perna	máxima	ótimo	Um dos melhores ambientes para a comunidade de macroinvertebrados, rio extenso com águas límpidas e comunidade de macroinvertebrados bastante variada, apresentando indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
11	Agricultura IAPAR	pequena	médio	Pequeno arroio com comunidade pequena de macroinvertebrados
12	Reflorestamento IAPAR	máxima	ótimo	Pequenos arroios e lagoas, com abundância de macrófitas os quais representam ambientes propícios ao desenvolvimento de uma variada comunidade de macroinvertebrados em diferentes estágios de desenvolvimento
13	Floresta do IAPAR	máxima	ótimo	Pequenos remansos e lagoas com uma comunidade variada de macroinvertebrados em diferentes estágios de desenvolvimento
14	Furnas	máxima	ótimo	Pequeno remanso e a lâmina d'água da Furna, nos quais a comunidade de macroinvertebrados é variada e composta por indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
15	Lagoa Dourada	máxima	ótimo	Ambientes com fauna de macroinvertebrados bastante variada, composta por indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
16	Várzea do rio Gabiroba	máxima	ótimo	Ambiente de águas lóticicas com macrófitas, os quais favorecem a presença de uma variada comunidade de macroinvertebrados, composta por indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
17	Fazenda Cambiju Moss e Rivadávia (entorno sul)	máxima	ótimo	Pequenos arroio, rios e várzeas nos quais a comunidade de macroinvertebrados é bastante variada, sendo composta por indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)			
19	Buraco do Padre (entorno norte)	máxima	ótimo	Rio de águas límpidas, bastante oxigenadas, apresentando uma comunidade de macroinvertebrados bastante diversificada, com indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)			
21	Observações oportunísticas	máxima	ótimo	Rios, arroios e lagoas diversificados nos quais a comunidade de macroinvertebrados é igualmente diversificada e apresenta indivíduos em diferentes estágios de desenvolvimento

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

QUADRO A.8.2 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE PEIXES DO PEVV

N.º SÍTIO	NOME DO SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	OBSERVAÇÕES ⁽³⁾
1	Platô da fortaleza			
2	Campo seco			
3	Mata da fortaleza			
4	Campo da capela			
5	Represa	média	péssimo	Indicação de recuperação de habitat retornando ao estado natural anterior ao barramento. Alteração de fauna por interferência antrópica
6	Várzea abaixo dos arenitos	grande	bom	Existe levantamento prévio de espécies que deveriam estar presentes na localidade da represa CHIAVENATO (1993).
7	Capão dos arenitos			
8	Arenitos			
9	Campo úmido	máxima	bom	Espécies relevantes: <i>Characidium</i> sp (espécie nova), <i>Rhamdiopsis</i> sp., <i>Astyanax scabripinnis paranae</i>
10	Floresta Ciliar do rio Quebra Perna	máxima	bom	Espécies relevantes: <i>Characidium</i> sp (espécie nova), <i>Thrycomycterus</i> cf. <i>castroi</i> , <i>Astyanax scabripinnis paranae</i>
11	Agricultura IAPAR			
12	Reflorestamento IAPAR			
13	Floresta do IAPAR			
14	Furnas	máxima	bom	<i>Astyanax</i> sp. (espécie nova) endêmica
15	Lagoa Dourada	grande	médio	Muitas espécies presentes. Migradoras e residentes
16	Várzea do rio Gabiroba - Lagoa Tarumã	grande	médio	Local propício para reprodução e desenvolvimento
17	Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul)			
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)	grande	bom	Meandro de entrada do rio Quebra Perna no PEVV
19	Buraco do Padre (entorno norte)	grande	bom	Nascentes e cabeceiras do rio Quebra Perna
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)			

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

QUADRO A.8.3 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE ANFÍBIOS DO PEVV

N.º SÍTIO	NOME DO SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	OBSERVAÇÕES ⁽³⁾
1	Platô da fortaleza	grande	médio	Presença de gado compromete o solo e contamina a água
2	Campo seco	grande	bom	Relevância refere-se aos córregos e pequenas áreas de estepe higrófila
3	Mata da fortaleza	grande	bom	Anurofauna desconhecida. Alteração florestal
4	Campo da capela	irrelevante	péssimo	Alta antropização
5	Represa	irrelevante	péssimo	Espécies generalistas. Alta antropização
6	Várzea abaixo dos arenitos	grande	ruim	Influência da represa compromete a integridade da várzea
7	Capão dos arenitos	grande	ruim	Pequenos cursos de água assoreados pelo uso da trilha
8	Arenitos	média	bom	Várzea acima da piscina
9	Campo úmido	grande	ótimo	Maior área de espete higrófila dentro de uma U.C. estadual
10	Floresta ciliar do rio Quebra Perna	grande	ruim	Assoreamento compromete sítios reprodutivos de anuros
11	Agricultura IAPAR	grande	ruim	Presença ambiente lacustre com vegetação hidrófila
12	Reflorestamento IAPAR	pequena	ruim	Área de monocultura
13	Floresta do IAPAR	grande	bom	Anurofauna desconhecida
14	Furnas	média	ruim	Alta antropização
15	Lagoa Dourada	máxima	bom	Anurofauna desconhecida, água limpa, floresta aluvial
16	Várzea do rio Gabiroba – Lagoa Tarumã	máxima	bom	Anurofauna desconhecida, água limpa, ambiente único
17	Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul)	grande	bom	Floresta aluvial do rio Tibagi
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)	grande	bom	Capão e várzea.
19	Buraco do Padre (entorno norte)	grande	bom	Ambiente único
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)	grande	bom	Capão e córregos

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

QUADRO A.8.4 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE LEPIDÓPTEROS DO PEVV

N.º SÍTIO	NOME DO SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	OBSERVAÇÕES ⁽³⁾
1	Platô da fortaleza	grande	bom	<i>Copaeodes castanea</i> é a espécie mais importante observada, mas outras poderiam ser, desde que as observações tivessem sido feitas mais tarde, ou seja, entre 10:00 e 14:00 horas, quando as borboletas são mais ativas.
2	Campo seco	grande	bom	Embora não tenham sido observadas espécies relevantes, o aspecto vegetal sugere que seja uma área importante para a fauna lepidopterológica. A área de mata de galeria é muito reduzida, podendo, no entanto, servir de pequeno corredor de fauna típica.
3	Mata da fortaleza	grande	médio	As espécies mencionadas para o campo são características
4	Campo da capela	máxima	médio	<i>Aricoris monotona</i> , uma espécie bastante rara do sudeste brasileiro, foi observada em fevereiro de 2001.
5	Represa			
6	Várzea abaixo dos arenitos	máxima	bom	<i>Euptychia ocelloides</i> e <i>Euptychia</i> sp. 2 são características.
7	Capão dos arenitos	máxima	ótimo	<i>Adelotypa malca</i> , uma espécie bastante escassa, foi observada. A área está aparentemente bem conservada, sugerindo proteger muitas espécies.
8	Arenitos	máxima	bom	<i>Staphylus ascalon</i> e <i>Cymaenes warreni</i> , duas espécies de distribuição geográfica limitada no Paraná, são ocupantes da trilha.
9	Campo úmido	máxima	brejo: ótimo, campo: ruim	A espécie <i>Euptychia ocelloides</i> indica a presença de um campo úmido íntegro. Esta é a melhor área dos campos naturais, incluindo o brejo, pois é a localidade típica de duas espécies pelo consultor descritas, e outras espécies novas mencionadas na lista.
10	Floresta ciliar do rio Quebra Perna	média	bom	Presença de <i>Vidius fido</i> .
11	Agricultura IAPAR	pequena	ruim	Tendo em vista tratar-se de um reflorestamento com um pequeno subosque, por enquanto é de pouca importância.
12	Reflorestamento IAPAR	pequena	ruim	Tendo em vista tratar-se de um reflorestamento com pequeno subosque, por enquanto é de pouca importância.
13	Floresta do IAPAR	máxima	mata: ótimo; reflorestamento: ruim	Esta é a melhor área florestada do Parque Estadual de Vila Velha
14	Furnas	irrelevante	ruim	Área pequena e irrelevante devido à falta de vegetação natural. Nada de interessante foi observado; as borboletas eram todas passageiras.
15	Lagoa Dourada	média	ruim	Não foram observadas borboletas relevantes devido ao ambiente degradado pelo grande número de turistas.
16	Várzea do rio Gabiroba – Lagoa Tarumã	pequena	ruim	Com exceção de <i>Thespieus xarina</i> , não foram observadas espécies interessantes.
17	Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul)	pequena	ruim	Com exceção de um exemplar de <i>Copaeodes castanea</i> , nada de relevante foi observado.
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)	campo: média; floresta: máxima	campo: médio; floresta bom	Na floresta não foram feitas observações relevantes, no entanto, como a sua integridade não está alterada, supomos que muitas espécies de lepidópteros possam ocorrer.
19	Buraco do Padre (entorno norte)	máxima	bom	Como a área de floresta está bem conservada, também a diversidade de lepidópteros deve estar bem conservada.
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)			

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

QUADRO A.8.5 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE AVES DO PEVV

continua

N.º SÍTIO	SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	OBSERVAÇÕES ⁽³⁾
1	Platô da fortaleza	grande	péssimo	<i>Sítio com 32 espécies registradas dentre as quais destacam-se Caprimulgus longirostris e Eleothreptus anomalus. Os principais impactos observados foram o pastoreio e o fogo.</i>
2	Campo seco	máxima	bom	<i>Sítio com 46 espécies registradas dentre as quais destacam-se Penelope obscura, Asio flammeus, Culicivora caudacuta, Heteroxolmis dominicana e Cistothorus platensis. O principal impacto observado foi a presença de plantas invasoras.</i>
3	Mata da fortaleza	grande	bom	<i>Sítio com 69 espécies registradas sendo três exclusivas. Dentre os registros destacam-se: Odontophorus capueira e Campylorhamphus falcularius. Os principais impactos observados foram a proliferação de cipós e o fogo.</i>
4	Campo da capela	média	ruim	<i>Sítio com 24 espécies registradas dentre as quais destaca-se Culicivora caudacuta. Os impactos observados foram erosão e plantas invasoras.</i>
5	Represa	irrelevante	péssimo	<i>Sítio com 34 espécies registradas sendo seis exclusivas. Dentre os registros destacam-se: Phalacrocorax brasilianus, Ardea cocoi, Butorides striatus, Platalea ajaja. O principal impacto observado foi a presença da represa.</i>
6	Várzea abaixo dos arenitos	máxima	péssimo	<i>Sítio com 37 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destaca-se: Laterallus leucopyrrhus. Os principais impactos observados foram o alagamento pela represa, fogo, plantas invasoras, assoreamento, lixo e poluição sonora.</i>
7	Capão dos arenitos	grande	médio	<i>Sítio com 88 espécies registradas sendo quatro exclusivas. Dentre os registros destacam-se: Penelope obscura, Chaetura cinereiventris e Euphonia pectoralis. Os principais impactos observados foram o turismo, cipó, fogo e poluição sonora.</i>
8	Arenitos	máxima	ruim	<i>Sítio com 88 espécies registradas sendo quatro exclusivas. Dentre os registros destacam-se: Penelope obscura, Caprimulgus longirostris, Streptoprocne biscutata e Cistothorus platensis. Os principais impactos observados foram o turismo, plantas invasoras e lixo.</i>
9	Campo úmido	máxima	médio	<i>Sítio com 21 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destacam-se: Harpyhaliaetus coronatus e Culicivora caudacuta. Os principais impactos observados foram assoreamento, fogo e plantas invasoras.</i>
10	Floresta ciliar do rio Quebra Perna	grande	ruim	<i>Sítio com 23 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destaca-se Amaurospiza moesta. Os principais impactos observados foram a construção de ponte e o lixo.</i>
11	Agricultura IAPAR	pequena	péssimo	<i>Sítio com 17 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destaca-se Eleothreptus anomalus. Os principais impactos observados foram a presença de estrada, plantas invasoras e mecanização do solo.</i>
12	Reflorestamento IAPAR	média	péssimo	<i>Sítio com oito espécies registradas dentre as quais destaca-se Penelope obscura. Os principais impactos observados foram a presença de plantios de exóticas e assoreamentos.</i>
13	Floresta do IAPAR	grande	bom	<i>Sítio com 68 espécies registradas sendo três exclusivas. Dentre os registros destacam-se Penelope obscura, Amazona vinacea e Campylorhamphus falcularius. Os principais impactos observados foram a presença de plantios de nativas e estradas.</i>

QUADRO A.8.5 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE AVES DO PEVV

N.º SÍTIO	SÍTIO	RELEVÂNCIA ⁽¹⁾	CONSERVAÇÃO ⁽²⁾	conclusão	
				OBSERVAÇÕES ⁽³⁾	
14	Furnas	grande	ruim	Sítio com 81 espécies registradas sendo duas exclusivas. Dentre os registros destacam-se <i>Buteo brachyurus</i> , <i>Penelope obscura</i> , <i>Amazona vinacea</i> , <i>Streptoprocne biscutata</i> e <i>Cypseloides fumigatus</i> . Os principais impactos observados foram o ajardinamento excessivo, plantas invasoras e infra-estrutura excessiva.	
15	Lagoa Dourada	média	ruim	Sítio com 38 espécies registradas sendo duas exclusivas. Dentre os registros destaca-se <i>Penelope obscura</i> . Os principais impactos observados foram o turismo, lixo, assoreamento e desbastamento excessivo de floresta.	
16	Várzea do rio Gabiroba – lagoa Tarumã	máxima	péssimo	Sítio com 43 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destacam-se <i>Cairina moschata</i> , <i>Rallus nigricans</i> e <i>Porzana albicollis</i> . Os principais impactos observados foram a presença de pescadores, lixo e plantas invasoras.	
17	Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul)	pequena	péssimo	Sítio com 68 espécies registradas sendo quatro exclusivas. Dentre os registros destacam-se <i>Laterallus leucopyrrhus</i> , <i>Caprimulgus longirostris</i> , <i>Eleothreptus anomalus</i> , <i>Heteroxolmis dominicana</i> , <i>Gubernates yetapa</i> e <i>Anthus nattereri</i> . Os principais impactos observados foram agricultura, fogo, assoreamento e plantas invasoras.	
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)	grande	ruim	Sítio com 78 espécies registradas sendo quatro exclusivas. Dentre os registros destacam-se <i>Penelope obscura</i> , <i>Cariama cristata</i> e <i>Cyanocorax caeruleus</i> . Os principais impactos observados foram pastoreio, agricultura e plantas invasoras.	
19	Buraco do Padre (entorno norte)	média	ruim	Sítio com 53 espécies registradas sendo uma exclusiva. Dentre os registros destacam-se <i>Penelope obscura</i> e <i>Streptoprocne biscutata</i> . Os principais impactos observados foram turismo e plantas invasoras.	
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)	grande	péssimo	Sítio com 63 espécies registradas sendo duas exclusivas. Dentre os registros destacam-se <i>Penelope obscura</i> , <i>Rallus nigricans</i> , <i>Laterallus leucopyrrhus</i> , <i>Alectrurus tricolor</i> , <i>Cistothorus platensis</i> . Os principais impactos observados foram agricultura, pastoreio, assoreamento e plantas invasoras.	
21	Observações oportunísticas	média	ruim	Sítio com 82 espécies registradas sendo cinco exclusivas. Dentre os registros destacam-se <i>Buteo brachyurus</i> , <i>Harpyhaliaetus coronatus</i> , <i>Penelope obscura</i> , <i>Asio flammeus</i> , <i>Eleothreptus anomalus</i> , <i>Cypseloides senex</i> e <i>Heteroxolmis dominicana</i> . Os principais impactos observados foram turismo, estrada e plantas invasoras.	

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

QUADRO A.8.6 - AVALIAÇÃO DE RELEVÂNCIA E CONSERVAÇÃO DOS SÍTIOS AMOSTRADOS PARA A FAUNA DE MAMÍFEROS DO PEVV

N.º SÍTIO	NOME DO SÍTIO	RELEVÂNCIA ¹	CONSERVAÇÃO ²	OBSERVAÇÕES ³
1	Platô da fortaleza	grande	médio	Habitat único, vulnerável por estar na divisa do PEVV. Sinais de pisoteio por gado, no campo e nos capões.
2	Campo seco	máxima	bom	Formação predominante imprescindível à conservação das espécies de áreas abertas características do PEVV. Ameaçado pela erosão e pelo fogo.
3	Mata da fortaleza	máxima	bom	Exploração antiga, mas ainda com espécies florestais importantes, como o bugio.
4	Campo da capela	máxima	bom	Formação predominante imprescindível à conservação das espécies de áreas abertas características do PEVV. Ameaçado pela erosão e pelo fogo.
5	Represa	pequena	péssimo	Supressão de ambiente importante, prejudicando a dinâmica da várzea, em área contígua.
6	Várzea abaixo dos arenitos	grande	médio	Importante, mas alterada, principalmente na margem da BR-376. Ameaçada pelo fogo.
7	Capão dos arenitos	grande	médio	Vulnerável por estar no limite do PEVV
8	Arenitos	grande	bom	Trilhas e visitação
9	Campo úmido	máxima	bom	Importante para todas as espécies que freqüentam as áreas abertas. Também ameaçado pelo fogo.
10	Floresta Ciliar do rio Quebra Perna	grande	médio	Corredor de fauna importante para a ligação das áreas florestais
11	Agricultura IAPAR	pequena	péssimo	Supressão de ambiente. Em recuperação. Freqüentado por espécies de mamíferos, principalmente pela proximidade com o capão do IAPAR (sítio 13)
12	Reflorestamento IAPAR	média	péssimo	Por ser uma área com espécies arbóreas, ainda abriga algumas espécies de mamíferos. Também freqüentado por espécies exóticas, como <i>Sus scrofa</i> .
13	Floresta do IAPAR	máxima	bom	Floresta importante para manutenção de espécies florestais, fazendo ligação com outras áreas de floresta.
14	Furnas	grande	médio	Entorno bastante alterado e elevador para visitação descaracterizam este sítio. Importante como abrigo para morcegos.
15	Lagoa Dourada	grande	médio	Área isolada de outras áreas naturais do PEVV. Faixa de mata ciliar bastante estreita.
16	Várzea do rio Gabiroba – Lagoa Tarumã	grande	ruim	Vulnerável pela proximidade da BR-376 e falta de controle e de fiscalização. Observados indícios de atividades de pesca e de caça.
17	Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul)	grande	médio	Como entorno do PEVV é importante. Aparentemente só a área de várzea encontra-se mais conservada. Presença de animais domésticos descaracteriza as áreas de campo e os capões. Queimadas no campo natural.
18	Fazenda Capão Grande (entorno noroeste)	grande	médio	Entorno importante, contígua ao PEVV, amplia o potencial do parque para espécies com área de vida grande. O campo encontra-se bastante alterado pela presença de animais domésticos.
19	Buraco do Padre (entorno norte)	média	médio	Visitação intensa. Aparentemente poucas espécies de mamíferos.
20	Fazenda Barrozinho (entorno norte)	grande	médio	Entorno importante, contígua ao PEVV, amplia o potencial do parque para espécies com área de vida grande. O campo encontra-se alterado pela atividade agrícola.

(1) Relevância: está relacionada à riqueza de espécies, bem como a presença de espécies raras e ameaçadas para cada grupo estudado. Os sítios foram classificados segundo a seguinte escala de relevância: (irrelevante), (pequena), (média), (grande) e (máxima);

(2) Estado de conservação: está relacionado ao nível de integridade da fauna com relação ao que se poderia observar no sítio. A presença de processos de degradação como erosão, assoreamento, supressão de espécies ou contaminação biológica, caça, pesca, entre outros foram considerados na avaliação cuja escala é a seguinte: (péssimo), (ruim), (médio), (bom), (ótimo);

(3) Observações: foram discriminadas espécies ou características que justifiquem o enquadramento dos sítios nas diferentes categorias de relevância e conservação.

ANEXO 9
RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO –
FLORESTA E SUB-BOSQUE

SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA

TABELA A.9.1 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – **PLANTAS ARBÓREAS** (LOCAL: **SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA**) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA n/ha	DR %	FA %	FR %	DoA m²/ha	DoR %	VC %	VI %
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Ktze.	18	112,50	5,57	62,50	3,65	16,987	30,22	35,80	39,45
Cipó	47	293,75	14,55	75,00	4,38	1,25	2,22	16,77	21,15
Árvores mortas	27	168,75	8,36	100,0	5,84	3,50	6,23	14,59	20,42
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	25	156,25	7,74	75,00	4,38	0,85	1,51	9,25	13,63
<i>Ocotea grandifolia</i> Mez.	13	81,25	4,02	62,50	3,65	3,13	5,57	9,59	13,24
<i>Ocotea porosa</i> (Nees) L. Barroso	3	18,75	0,93	37,50	2,19	3,49	6,23	7,15	9,34
<i>Ocotea</i> sp.	6	37,50	1,86	37,50	2,19	2,96	5,27	7,12	9,31
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	15	93,75	4,64	50,00	2,92	0,93	1,66	6,30	9,22
<i>Coussarea contracta</i> Benth. & Hook. f.	15	93,75	4,64	50,00	2,92	0,55	0,99	5,63	8,55
<i>Cyathea</i> sp.	16	100,00	4,95	25,00	1,46	0,95	1,70	6,65	8,11
<i>Casearia decandra</i> Sw.	7	43,75	2,17	75,00	4,38	0,77	1,37	3,54	7,92
<i>Cinnamomum sellowianum</i> Kosterm.	3	18,75	0,93	37,50	2,19	2,56	4,55	5,48	7,67
<i>Myrcia multiflora</i> DC.	10	62,50	3,10	50,00	2,92	0,82	1,47	4,56	7,48
<i>Sebastiania commersoniana</i> (Baill.) Smith & Downs	8	50,00	2,48	50,00	2,92	0,90	1,60	4,07	6,99
<i>Campomanesia guazumaefolia</i> Blume	9	56,25	2,79	37,50	2,19	0,80	1,42	4,21	6,39
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 2	9	56,25	2,79	50,00	2,92	0,37	0,66	3,44	6,36
Guamirim-folha-ondulada	8	50,00	2,48	37,50	2,19	0,95	1,69	4,17	6,36
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	8	50,00	2,48	50,00	2,92	0,33	0,58	3,06	5,98
<i>Vernonia discolor</i> Less.	2	12,50	0,62	25,00	1,46	2,12	3,78	4,40	5,86
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	2	12,50	0,62	25,00	1,46	2,08	3,71	4,33	5,79
<i>Ilex paraguensis</i> A. St. Hil.	5	31,25	1,55	50,00	2,92	0,23	0,42	1,96	4,88
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	4	25,00	1,24	50,00	2,92	0,07	0,13	1,37	4,29
<i>Roupala brasiliensis</i> Kl.	4	25,00	1,24	37,50	2,19	0,46	0,82	2,06	4,25
<i>Myrsine umbellata</i> (Martius) Mez.	3	18,75	0,93	37,50	2,19	0,44	0,78	1,71	3,90
<i>Ilex theezans</i> Mart.	3	18,75	0,93	37,50	2,19	0,35	0,62	1,55	3,74
<i>Piptadenia</i> sp.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	1,51	2,68	2,99	3,72
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	2	12,50	0,62	25,00	1,46	0,83	1,48	2,10	3,56
<i>Marlierea</i> sp.	5	31,25	1,55	12,50	0,73	0,48	0,85	2,40	3,13
<i>Cupania vernalis</i> Camb.	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,94	1,67	2,29	3,02
<i>Ocotea puberula</i> Nees.	2	12,50	0,62	25,00	1,46	0,46	0,82	1,44	2,90
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	3	18,75	0,93	25,00	1,46	0,26	0,46	1,39	2,85
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	2	12,50	0,62	25,00	1,46	0,34	0,61	1,23	2,69
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,62	1,11	1,73	2,46
<i>Prunus brasiliensis</i> Cham. & Schlecht	2	12,50	0,62	25,00	1,46	0,19	0,34	0,96	2,42
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 1	4	25,00	1,24	12,50	0,73	0,09	0,16	1,40	2,13
<i>Erythrina falcata</i> Benth.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,56	0,99	1,30	2,03
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,50	0,88	1,19	1,92
Guamirim 1	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,15	0,26	0,88	1,61
<i>Myrcia</i> 2	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,06	0,10	0,72	1,45
<i>Persea major</i> (Nees) Kopp.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,22	0,39	0,69	1,42
<i>Schefflera angustifolia</i> Merrill.	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,03	0,06	0,68	1,41
Guamirim 2	2	12,50	0,62	12,50	0,73	0,03	0,06	0,68	1,41
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spr.)M.Arg.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,16	0,29	0,60	1,33
Canela	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,12	0,21	0,52	1,25
<i>Psychotria vellosiana</i> Benth.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,11	0,20	0,51	1,24
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Mold.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,11	0,20	0,51	1,24
<i>Myrcia arborescens</i> Berg.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,09	0,17	0,48	1,21
<i>Solanum pseudo-quina</i> A. St. Hil.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,09	0,16	0,47	1,20
<i>Dicksonia sellowiana</i>	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,08	0,14	0,45	1,18
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,08	0,13	0,44	1,17
<i>Dalbergia brasiliensis</i> Vogel	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,05	0,09	0,40	1,13
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,04	0,07	0,38	1,11
<i>Ilex brasiliensis</i> Loes.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,04	0,07	0,38	1,11
Cipó-de-estribo	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,02	0,04	0,35	1,08
<i>Annona cf. cacans</i>	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,02	0,03	0,34	1,07
<i>Maytenus robusta</i> Reiss.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,02	0,03	0,34	1,07
<i>Myrsine ferruginea</i> Spreng.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,01	0,03	0,34	1,06
cf. <i>Acacia</i>	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,01	0,02	0,33	1,06
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	1	6,25	0,31	12,50	0,73	0,01	0,02	0,33	1,06
TOTAL	323	2019	100,0	----	100,0	56,18	100,0	200,0	300,0

FONTE: Ziller, 2000

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.2 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - ARBÓREAS (LOCAL: SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Araucariaceae	1,69	112,50	5,57	62,50	5,00	16,99	30,22	35,80	40,80
Lauraceae	11,86	181,25	8,98	87,50	7,00	12,94	23,03	32,00	39,00
Myrtaceae	16,95	350,00	17,34	100,00	8,00	5,14	9,15	26,49	34,49
Cipós	3,39	300,00	14,86	87,50	7,00	1,27	2,26	17,12	24,12
Rubiaceae	6,78	181,25	8,98	87,50	7,00	1,13	2,01	10,99	17,99
Árvores mortas	1,69	168,75	8,36	100,00	8,00	3,50	6,23	14,59	22,59
Flacourtiaceae	5,08	106,25	5,26	100,00	8,00	1,72	3,06	8,33	16,33
Rutaceae	3,39	162,50	8,05	75,00	6,00	0,93	1,65	9,70	15,70
Sapindaceae	5,08	31,25	1,55	25,00	2,00	3,04	5,40	6,95	8,95
Aquifoliaceae	5,08	56,25	2,79	62,50	5,00	0,62	1,10	3,89	8,89
Euphorbiaceae	3,39	56,25	2,79	50,00	4,00	1,06	1,88	4,67	8,67
Cyatheaceae	1,69	100,00	4,95	25,00	2,00	0,95	1,70	6,65	8,65
Asteraceae	1,69	12,50	0,62	25,00	2,00	2,12	3,78	4,40	6,40
Myrsinaceae	3,39	25,00	1,24	50,00	4,00	0,46	0,81	2,05	6,05
Moraceae	1,69	25,00	1,24	50,00	4,00	0,07	0,13	1,37	5,37
Mimosaceae	3,39	12,50	0,62	25,00	2,00	1,52	2,70	3,32	5,32
Proteaceae	1,69	25,00	1,24	37,50	3,00	0,46	0,82	2,06	5,06
Meliaceae	3,39	25,00	1,24	37,50	3,00	0,30	0,53	1,77	4,77
Fabaceae	3,39	12,50	0,62	25,00	2,00	0,61	1,08	1,70	3,70
Solanaceae	3,39	12,50	0,62	25,00	2,00	0,58	1,04	1,66	3,66
Bignoniaceae	1,69	12,50	0,62	25,00	2,00	0,35	0,61	1,23	3,23
Rosaceae	1,69	12,50	0,62	25,00	2,00	0,19	0,34	0,96	2,96
Araliaceae	1,69	12,50	0,62	12,50	1,00	0,03	0,06	0,68	1,68
Verbenaceae	1,69	6,25	0,31	12,50	1,00	0,11	0,20	0,51	1,51
Dicksoniaceae	1,69	6,25	0,31	12,50	1,00	0,08	0,14	0,45	1,45
Annonaceae	1,69	6,25	0,31	12,50	1,00	0,02	0,03	0,34	1,34
Celastraceae	1,69	6,25	0,31	12,50	1,00	0,02	0,03	0,34	1,34
TOTAL	100,00	2019,0	100,0	---	100,0	56,21	100,0	200,0	300,0

FONTE: Ziller, 2000

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.3 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (St.Hil.) A. Juss.	9	3600,0	24,32	100,00	16,67	0,08	17,53	41,86	58,52
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	6	2400,0	16,22	100,00	16,67	0,10	20,91	37,13	53,79
<i>Mollinedia clavifera</i> Tul.	5	2000,0	13,51	80,00	13,33	0,10	20,32	33,84	47,17
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	4	1600,0	10,81	60,00	10,00	0,12	24,87	35,68	45,68
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	2,34	5,04	8,37
<i>Myrcia</i> cf. <i>obtectata</i> (Berg) Kiaerskou	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	2,34	5,04	8,37
<i>Myrciaria cauliflora</i> Berg.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	2,34	5,04	8,37
<i>Maytenus alaternoides</i> Reiss.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	2,34	5,04	8,37
<i>Psychotria leiocarpa</i> Cham. & Schlecht.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	2,34	5,04	8,37
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	0,58	3,29	6,62
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichl.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	0,58	3,29	6,62
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,01	0,58	3,29	6,62
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (1)	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,00	0,58	3,29	6,62
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,00	0,58	3,29	6,62
<i>Cupania vernalis</i> Camb.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,00	0,58	3,29	6,62
<i>Casearia</i> sp.	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,00	0,58	3,29	6,62
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (3)	1	400,0	2,70	20,00	3,33	0,00	0,58	3,29	6,62
TOTAL	37	14800	100,0	----	100,0	0,48	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.4 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Rubiaceae	11,76	2800,0	18,92	100,00	18,52	0,11	23,25	42,17	60,68
Myrtaceae	17,65	2400,0	16,22	80,00	14,81	0,14	29,55	45,76	60,68
Rutaceae	5,88	3600,0	24,32	100,00	18,52	0,08	17,53	41,86	60,38
Monimiaceae	5,88	2000,0	13,51	80,00	14,81	0,10	20,32	33,84	48,65
Flacourtiaceae	17,65	1200,0	8,11	40,00	7,41	0,01	1,75	9,86	17,27
Sapindaceae	11,76	800,0	5,41	40,00	7,41	0,01	1,17	6,57	13,98
Solanaceae	11,76	800,0	5,41	40,00	7,41	0,01	1,17	6,57	13,98
Celastraceae	5,88	400,0	2,70	20,00	3,70	0,01	2,34	5,04	8,74
Meliaceae	5,88	400,0	2,70	20,00	3,70	0,01	2,34	5,04	8,74
Lauraceae	5,88	400,0	2,70	20,00	3,70	0,00	0,58	3,29	6,99
TOTAL	100,00	14800	100,0	----	100,0	0,48	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.5 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 3 - MATA DA FORTALEZA) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	8	1600,00	11,27	80,00	11,27	0,0368	17,41	28,68	39,95
<i>Psychotria hancorniaefolia</i> Benth.	8	1600,00	11,27	80,00	11,27	0,0113	5,36	16,62	27,89
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	5	1000,00	7,04	50,00	7,04	0,0156	7,37	14,41	21,45
<i>Paullinia carpopoda</i> Cambess.	4	800,00	5,63	40,00	5,63	0,0199	9,45	15,08	20,72
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	3	600,00	4,23	30,00	4,23	0,0127	6,03	10,25	14,48
<i>Solanum pseudo-quina</i> A. St. Hil.	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0171	8,11	10,93	13,74
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	3	600,00	4,23	30,00	4,23	0,0085	4,02	8,24	12,47
<i>Psychotria suterella</i> Muell. Arg.	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0113	5,36	8,17	10,99
<i>Acacia recurva</i> Benth	3	600,00	4,23	30,00	4,23	0,0042	2,01	6,23	10,46
<i>Peperomia</i> sp. Ruiz & Pav. (rajada)	3	600,00	4,23	30,00	4,23	0,0042	2,01	6,23	10,46
<i>Pharus glaber</i> H. B. & K.	3	600,00	4,23	30,00	4,23	0,0042	2,01	6,23	10,46
<i>Passiflora actinia</i> Hook.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0157	7,44	8,85	10,26
<i>Miconia hyemalis</i> A. St.Hil. & Naud.	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0028	1,34	4,16	6,97
Desconhecida 3	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0028	1,34	4,16	6,97
<i>Olyra ciliatifolia</i> Raddi	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0028	1,34	4,16	6,97
<i>Serjania</i> sp. Vell	2	400,00	2,82	20,00	2,82	0,0028	1,34	4,16	6,97
<i>Leandra refracta</i> Cogn.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0057	2,68	4,09	5,50
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reiss	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0057	2,68	4,09	5,50
<i>Trichilia triphyllaria</i> C. DC.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0057	2,68	4,09	5,50
<i>Miconia cf. tristis</i> Wurd	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Miconia sellowiana</i> Naud.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Scleria pterota</i> Presl.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Asplenium divergens</i>	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
Desconhecida 4	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
Desconhecida 5	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
Grama preta	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Peperomia catharina</i> Miq.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Olyra</i> sp. Linn. (fina)	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Olyra</i> sp.2 Linn. (média)	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Panicum sabulorum</i> Lam.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Panicum stoloniferum</i> Poir.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Pseudochinolaena polystachia</i>	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
Pteridófito estrelinha	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
<i>Solanum inaequale</i> Hornem.	1	200,00	1,41	10,00	1,41	0,0014	0,67	2,08	3,49
TOTAL	71	14200,0	100,0	----	100,0	0,2108	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.6 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 3 – MATA DA FORTALEZA) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Rubiaceae	8,82	3000,0	21,13	90,00	15,25	0,0382	18,08	39,21	54,46
Rutaceae	2,94	1600,0	11,27	80,00	13,56	0,0368	17,41	28,68	42,24
Poaceae	20,59	2000,0	14,08	60,00	10,17	0,0141	6,70	20,78	30,95
Sapindaceae	5,88	1200,0	8,45	60,00	10,17	0,0228	10,79	19,24	29,41
Melastomataceae	11,76	1000,0	7,04	40,00	6,78	0,0113	5,36	12,40	19,18
Solanaceae	5,88	600,0	4,23	30,00	5,08	0,0185	8,78	13,01	18,09
Ni	11,76	1000,0	7,04	40,00	6,78	0,0071	3,35	10,39	17,17
Moraceae	2,94	600,0	4,23	30,00	5,08	0,0127	6,03	10,25	15,34
Piperaceae	5,88	800,0	5,63	40,00	6,78	0,0057	2,68	8,31	15,09
Monimiaceae	2,94	600,0	4,23	30,00	5,08	0,0085	4,02	8,24	13,33
Mimosaceae	2,94	600,0	4,23	30,00	5,08	0,0042	2,01	6,23	11,32
Passifloraceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0157	7,44	8,85	10,54
Meliaceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0057	2,68	4,09	5,78
Celastraceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0057	2,68	4,09	5,78
Cyperaceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0014	0,67	2,08	3,77
Aspleniaceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0014	0,67	2,08	3,77
Pteridophyllaceae	2,94	200,0	1,41	10,00	1,69	0,0014	0,67	2,08	3,77
TOTAL	100,00	14200,0	100,0	----	100,0	0,2112	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

SÍTIO 7 – CAPÃO DOS ARENITOS

TABELA A.9.7 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - ARBÓREAS (LOCAL: SÍTIO 7 – CAPÃO DOS ARENITOS) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.ind.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
NI 1	34	283,33	19,54	50,00	3,70	1,12	6,86	26,40	30,11
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	9	75,00	5,17	66,67	4,94	2,26	13,85	19,02	23,96
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	20	166,67	11,49	66,67	4,94	0,93	5,71	17,20	22,14
Árvores mortas	9	75,00	5,17	66,67	4,94	0,74	4,52	9,69	14,63
<i>Ocotea porosa</i> (Nees) L.Barroso	7	58,33	4,02	33,33	2,47	1,06	6,51	10,54	13,01
Cipó	9	75,00	5,17	50,00	3,70	0,36	2,22	7,40	11,10
<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.) Decn	2	16,67	1,15	33,33	2,47	1,00	6,13	7,28	9,75
Limeira-do-mato	4	33,33	2,30	50,00	3,70	0,58	3,54	5,84	9,55
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	7	58,33	4,02	33,33	2,47	0,48	2,93	6,95	9,42
<i>Myrcia obtecta</i> (Berg) Kiaerskou	5	41,67	2,87	66,67	4,94	0,23	1,39	4,26	9,20
<i>Prunus brasiliensis</i> Cham. & Schlecht	5	41,67	2,87	33,33	2,47	0,58	3,54	6,41	8,88
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	7	58,33	4,02	50,00	3,70	0,16	1,01	5,03	8,73
<i>Nectandra megapotamica</i> Mez.	4	33,33	2,30	50,00	3,70	0,19	1,14	3,44	7,15
<i>Bathysa meridionalis</i> Presl.	4	33,33	2,30	16,67	1,23	0,57	3,51	5,81	7,04
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Muell. Arg.	2	16,67	1,15	16,67	1,23	0,71	4,35	5,50	6,73
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,47	2,88	4,03	6,50
<i>Acacia recurva</i> Benth	3	25,00	1,72	50,00	3,70	0,17	1,06	2,78	6,48
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg.	3	25,00	1,72	16,67	1,23	0,55	3,39	5,12	6,35
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	3	25,00	1,72	33,33	2,47	0,29	1,77	3,49	5,96
<i>Pithecoctenium echinatum</i> (Jacq.) Baill.	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,34	2,06	3,21	5,68
<i>Myrsine umbellata</i> (Martius) Mez.	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,31	1,91	3,06	5,53
NI3	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,25	1,54	2,69	5,16
<i>Piptocarpha angustifolia</i> Dusén & Malme	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,24	1,46	2,61	5,08
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	3	25,00	1,72	33,33	2,47	0,13	0,80	2,52	4,99
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,51	3,14	3,72	4,95
<i>Aspidosperma</i> sp. Mart. & Zucc.	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,21	1,27	2,42	4,89
<i>Arecastrum romanzofianum</i> Becc.	3	25,00	1,72	33,33	2,47	0,11	0,69	2,42	4,89
NI2	2	16,67	1,15	33,33	2,47	0,08	0,50	1,65	4,11
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	2	16,67	1,15	16,67	1,23	0,26	1,59	2,74	3,97
Guamirim-cascudo	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,34	2,10	2,68	3,91
<i>Myrcia hatschbachii</i> C.D. Legr.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,28	1,68	2,26	3,49
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichl.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,19	1,19	1,76	3,00
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,19	1,19	1,76	3,00
<i>Trichilia clausenii</i> C. DC.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,12	0,75	1,33	2,56
<i>Vernonia discolor</i> Less.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,08	0,47	1,04	2,28
<i>Picramnia</i> sp.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,07	0,44	1,02	2,25
<i>Ilex paraguensis</i> A.St. Hil.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,04	0,23	0,81	2,04
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,03	0,19	0,76	1,99
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (St.Hil.) A. Juss.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,03	0,17	0,74	1,98
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (1)	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,03	0,16	0,74	1,97
<i>Ocotea puberula</i> Nees.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,03	0,16	0,74	1,97
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Ktze.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,00	0,00	0,58	1,81
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	1	8,33	0,57	16,67	1,23	0,00	0,00	0,58	1,81
TOTAL	174	1450,0	100,0	----	100,0	16,32	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.8 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - ARBÓREAS (LOCAL: SÍTIO 7 – CAPÃO DOS ARENITOS) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m²/ha)	DoR (%)	VC	VI
Ni	9,30	391,67	27,01	66,67	6,56	1,82	11,12	38,14	44,69
Lauraceae	9,30	175,00	12,07	100,00	9,84	3,53	21,67	33,74	43,57
Rubiaceae	6,98	233,33	16,09	83,33	8,20	2,08	12,76	28,85	37,05
Myrtaceae	11,63	108,33	7,47	100,00	9,84	1,69	10,34	17,81	27,64
Árvores mortas	2,33	75,00	5,17	66,67	6,56	0,74	4,52	9,69	16,25
Sapindaceae	4,65	41,67	2,87	50,00	4,92	0,60	3,68	6,55	11,47
Apocynaceae	4,65	33,33	2,30	33,33	3,28	0,92	5,62	7,92	11,19
Bignoniaceae	4,65	33,33	2,30	50,00	4,92	0,60	3,65	5,95	10,86
Araliaceae	2,33	16,67	1,15	33,33	3,28	1,00	6,13	7,28	10,56
Monimiaceae	2,33	58,33	4,02	33,33	3,28	0,48	2,93	6,95	10,23
Moraceae	2,33	58,33	4,02	50,00	4,92	0,16	1,01	5,03	9,95
Rosaceae	2,33	41,67	2,87	33,33	3,28	0,58	3,54	6,41	9,69
Flacourtiaceae	6,98	25,00	1,72	33,33	3,28	0,74	4,51	6,24	9,52
Mimosaceae	2,33	25,00	1,72	50,00	4,92	0,17	1,06	2,78	7,70
Asteraceae	4,65	25,00	1,72	33,33	3,28	0,31	1,93	3,65	6,93
Myrsinaceae	2,33	16,67	1,15	33,33	3,28	0,31	1,91	3,06	6,34
Arecaceae	2,33	25,00	1,72	33,33	3,28	0,11	0,69	2,42	5,70
Ulmaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,19	1,19	1,76	3,40
Meliaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,12	0,75	1,33	2,97
Simaroubaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,07	0,44	1,02	2,66
Aquifoliaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,04	0,23	0,81	2,45
Rutaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,03	0,17	0,74	2,38
Solanaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,03	0,16	0,74	2,38
Araucariaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,00	0,00	0,58	2,22
Tiliaceae	2,33	8,33	0,57	16,67	1,64	0,00	0,00	0,58	2,21
TOTAL	100,0	1450,0	100,0	----	100,0	16,32	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.9 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 7 – CAPÃO DOS ARENITOS) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.ind.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m²/ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
NI	16	2666,67	16,84	50,00	8,82	0,12	28,05	44,89	53,71
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	9	1500,00	9,47	41,67	7,35	0,04	9,55	19,02	26,37
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	8	1333,33	8,42	33,33	5,88	0,04	10,08	18,50	24,38
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (St.Hil.) A. Juss.	9	1500,00	9,47	41,67	7,35	0,03	7,20	16,68	24,03
<i>Myrcia cf. obtecta</i> (Berg) Kiaerskou	6	1000,00	6,32	33,33	5,88	0,02	4,80	11,12	17,00
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	5	833,33	5,26	41,67	7,35	0,01	1,33	6,60	13,95
<i>Mollinedia clavifera</i> Tul.	3	500,00	3,16	25,00	4,41	0,03	6,34	9,50	13,91
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (1)	2	333,33	2,11	8,33	1,47	0,03	6,08	8,18	9,65
<i>Geonoma schottiana</i> Mart.	3	500,00	3,16	25,00	4,41	0,00	0,80	3,96	8,37
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichl.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,02	5,01	6,06	7,53
NI (SOLANACEAE)	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,02	5,01	6,06	7,53
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Muell. Arg.	3	500,00	3,16	16,67	2,94	0,00	0,80	3,96	6,90
<i>Myrcia hatschbachii</i> C.D. Legr.	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,01	1,33	3,44	6,38
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,01	1,33	3,44	6,38
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,01	1,33	3,44	6,38
<i>Prunus brasiliensis</i> Cham. & Schlecht	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,01	1,33	3,44	6,38
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (3)	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,01	1,33	3,44	6,38
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,00	0,53	2,64	5,58
<i>Cupania vernalis</i> Camb.	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,00	0,53	2,64	5,58
<i>Celtis triflora</i> Ruiz, ex Miq.	2	333,33	2,11	16,67	2,94	0,00	0,53	2,64	5,58
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (2)	2	333,33	2,11	8,33	1,47	0,00	0,53	2,64	4,11
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	1,07	2,12	3,59
<i>Ocotea porosa</i> (Nees) L.Barroso	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	1,07	2,12	3,59
<i>Trichilia clausenii</i> C. DC.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	1,07	2,12	3,59
<i>Miconia</i> sp. (2)	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	1,07	2,12	3,59
<i>Arecastum romanzofianum</i> Becc.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabr.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Acacia recurva</i> Benth	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Dalbergia brasiliensis</i> Vogel	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Myrsine umbellata</i> (Martius) Mez.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Mikania</i> sp. F. W. Schmidt	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
<i>Maytenus</i> sp.	1	166,67	1,05	8,33	1,47	0,00	0,27	1,32	2,79
TOTAL	95	15833,0	100,0	----	100,0	0,41	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.10 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 7 – CAPÃO DOS ARENITOS) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Ni	3,13	2666,67	16,84	50,00	9,23	0,12	28,05	44,89	54,12
Moraceae	3,13	1500,00	9,47	41,67	7,69	0,04	9,55	19,02	26,71
Myrtaceae	9,38	1500,00	9,47	50,00	9,23	0,03	7,20	16,68	25,91
Rubiaceae	3,13	1333,33	8,42	33,33	6,15	0,04	10,08	18,50	24,65
Rutaceae	3,13	1500,00	9,47	41,67	7,69	0,03	7,20	16,68	24,37
Sapindaceae	9,38	1500,00	9,47	58,33	10,77	0,01	2,40	11,88	22,64
Solanaceae	9,38	1000,00	6,32	33,33	6,15	0,04	7,95	14,26	20,42
Flacourtiaceae	6,25	500,00	3,16	25,00	4,62	0,03	6,34	9,50	14,12
Monimiaceae	3,13	500,00	3,16	25,00	4,62	0,03	6,34	9,50	14,12
Arecaceae	6,25	666,67	4,21	33,33	6,15	0,00	1,07	5,28	11,43
Melastomataceae	6,25	333,33	2,11	16,67	3,08	0,03	6,08	8,18	11,26
Lauraceae	6,25	500,00	3,16	25,00	4,62	0,01	2,40	5,56	10,17
Apocynaceae	3,13	500,00	3,16	16,67	3,08	0,00	0,80	3,96	7,04
Rosaceae	3,13	333,33	2,11	16,67	3,08	0,01	1,33	3,44	6,52
Asteraceae	6,25	333,33	2,11	16,67	3,08	0,00	0,53	2,64	5,72
Ulmaceae	3,13	333,33	2,11	16,67	3,08	0,00	0,53	2,64	5,72
Meliaceae	3,13	166,67	1,05	8,33	1,54	0,00	1,07	2,12	3,66
Mimosaceae	3,13	166,67	1,05	8,33	1,54	0,00	0,27	1,32	2,86
Myrsinaceae	3,13	166,67	1,05	8,33	1,54	0,00	0,27	1,32	2,86
Fabaceae	3,13	166,67	1,05	8,33	1,54	0,00	0,27	1,32	2,86
Celastraceae	3,13	166,67	1,05	8,33	1,54	0,00	0,27	1,32	2,86
TOTAL	100,0	15833,0	100,0	----	100,0	0,42	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância

TABELA A.9.11 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 7 - CAPÃO DOS ARENITOS) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	4	1000,00	7,69	50,00	7,69	0,0408	23,56	31,25	38,94
<i>Piper gaudichaudianum</i> Kunth	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0159	9,17	14,94	20,71
<i>Psychotria hancorniaefolia</i> Benth.	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0159	9,17	14,94	20,71
<i>Miconia cinerascens</i> Miq.	2	500,00	3,85	25,00	3,85	0,0141	8,15	12,00	15,85
Fabaceae	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0053	3,06	8,83	14,6
<i>Acacia recurva</i> Benth	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0053	3,06	8,83	14,6
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0053	3,06	8,83	14,6
<i>Olyra ciliatifolia</i> Raddi	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0053	3,06	8,83	14,6
<i>Celtis triflora</i> Ruiz, ex Miq.	3	750,00	5,77	37,50	5,77	0,0053	3,06	8,83	14,6
<i>Scleria pterota</i> Presl.	2	500,00	3,85	25,00	3,85	0,0035	2,04	5,88	9,73
<i>Asplenium divergens</i>	2	500,00	3,85	25,00	3,85	0,0035	2,04	5,88	9,73
<i>Paullinia carpopoda</i> Cambess.	2	500,00	3,85	25,00	3,85	0,0035	2,04	5,88	9,73
<i>Solanum inaequale</i> Hornem.	2	500,00	3,85	25,00	3,85	0,0035	2,04	5,88	9,73
<i>Leandra sabiaensis</i> Brade	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0071	4,08	6,00	7,92
<i>Psychotria leiocarpa</i> Cham. & Schlecht.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0071	4,08	6,00	7,92
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0071	4,08	6,00	7,92
<i>Leandra australis</i> Cogn.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Leandra regnelli</i> Cogn.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
Melastomataceae fl verde	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Miconia pseudo-nervosa</i> Cogn.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Ruellia</i> sp. Plum. ex Linn.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
Cipó de 2 folíolos	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
Desconhecida 2	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Homolepis glutinosa</i> F. O. Zuloaga & T. R. Soderstrom	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Merostachys</i> sp. Spreng.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
Bignoniaceae	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Panicum demissum</i> Trin.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Pharus glaber</i> H. B. & K.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Polypodium</i> sp. Burm. F.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
<i>Cardiospermum</i> sp. Linn.	1	250,0	1,92	12,50	1,92	0,0018	1,02	2,94	4,87
TOTAL	52	13000,0	100,0	----	100,0	0,1737	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.12 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: **SÍTIO 7 - CAPÃO DOS ARENITOS**) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Monimiaceae	3,33	1000,0	7,69	50,00	8,33	0,0408	23,56	31,25	39,58
Melastomataceae	20,00	1750,0	13,46	50,00	8,33	0,0283	16,31	29,77	38,10
Poaceae	16,67	1750,0	13,46	75,00	12,5	0,0124	7,13	20,60	33,10
Rubiaceae	6,67	1000,0	7,69	50,00	8,33	0,0230	13,25	20,94	29,28
Piperaceae	3,33	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0159	9,17	14,94	21,19
Fabaceae	3,33	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0053	3,06	8,83	15,08
Mimosaceae	3,33	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0053	3,06	8,83	15,08
Moraceae	3,33	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0053	3,06	8,83	15,08
Sapindaceae	6,67	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0053	3,06	8,83	15,08
Urticaceae	3,33	750,0	5,77	37,50	6,25	0,0053	3,06	8,83	15,08
Cyperaceae	3,33	500,0	3,85	25,00	4,17	0,0035	2,04	5,88	10,05
Ni	6,67	500,0	3,85	25,00	4,17	0,0035	2,04	5,88	10,05
Aspleniaceae	3,33	500,0	3,85	25,00	4,17	0,0035	2,04	5,88	10,05
Solanaceae	3,33	500,0	3,85	25,00	4,17	0,0035	2,04	5,88	10,05
Rutaceae	3,33	250,0	1,92	12,50	2,08	0,0071	4,08	6,00	8,08
Achantaceae	3,33	250,0	1,92	12,50	2,08	0,0018	1,02	2,94	5,03
Bignoniaceae	3,33	250,0	1,92	12,50	2,08	0,0018	1,02	2,94	5,03
Polypodiaceae	3,33	250,0	1,92	12,50	2,08	0,0018	1,02	2,94	5,03
TOTAL	100,00	13000,0	100,0	---	100,0	0,1734	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

SÍTIO 10 - FLORESTA CILIAR DO RIO QUEBRA-PERNA

TABELA A.9.13 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA ALUVIAL - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 10 - FLORESTA CILIAR DO RIO QUEBRA PERNA) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Acacia recurva</i> Benth.	3	2000,00	13,64	100	13,64	0,0141	9,68	23,31	36,95
<i>Myrciaria tenella</i> Berg.	2	1333,33	9,09	66,67	9,09	0,0236	16,13	25,22	34,31
<i>Commelina villosa</i> C.B. Clarke, ex C	2	1333,33	9,09	66,67	9,09	0,0094	6,45	15,54	24,63
<i>Oplismenus hirtellus</i> Roem. & Schult	2	1333,33	9,09	66,67	9,09	0,0094	6,45	15,54	24,63
<i>Pseudochinolaena polystachia</i>	2	1333,33	9,09	66,67	9,09	0,0094	6,45	15,54	24,63
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0188	12,90	17,45	21,99
<i>Setaria poiretiana</i> Kunth.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0188	12,90	17,45	21,99
<i>Elephantopus mollis</i> H. B. & K.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
Convolvulaceae	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Cyperus esculentus</i> E. Mey	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Scleria pterota</i> Presl.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Ocimum selloi</i> Benth.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Aulonemia intermedia</i> McClure & L. B.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Dryopteris dentata</i>	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Oplismenus setarius</i> Roem. & Schult.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
<i>Begonia setosa</i> Klotzsch.	1	666,67	4,55	33,33	4,55	0,0047	3,23	7,77	12,32
TOTAIS	22	14666,7	100,0	----	100,0	0,1458	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta; FR - frequência relativa; DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

TABELA A.9.14 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA ALUVIAL - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 10 - FLORESTA CILIAR DO RIO QUEBRA PERNA) REFERENTES A FAMÍLIAS

Família	%spp	DA n/ha	DR %	FA	FR %	DoA m ² /ha	DoR %	VC	VI
Poaceae	31,25	4666,67	31,82	100,00	17,65	0,0471	32,26	64,08	81,72
Mimosaceae	6,25	2000,00	13,64	100,00	17,65	0,0141	9,68	23,31	40,96
Myrtaceae	6,25	1333,33	9,09	66,67	11,76	0,0236	16,13	25,22	36,98
Comellinaceae	6,25	1333,33	9,09	66,67	11,76	0,0094	6,45	15,54	27,31
Monimiaceae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0188	12,90	17,45	23,33
Cyperaceae	12,5	1333,33	9,09	33,33	5,88	0,0094	6,45	15,54	21,42
Begoniaceae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0047	3,23	7,77	13,65
Aspidiaceae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0047	3,23	7,77	13,65
Compositae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0047	3,23	7,77	13,65
Convolvulaceae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0047	3,23	7,77	13,65
Lamiaceae	6,25	666,67	4,55	33,33	5,88	0,0047	3,23	7,77	13,65
TOTAL	100,0	14666,7	100,0	----	100,0	0,1459	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. - percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta; FR - frequência relativa; DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR

TABELA A.9.15 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - ARBÓREAS
(LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
Árvores mortas	24	200,00	12,12	100,00	6,59	2,75	14,59	26,71	33,30
<i>Myrcia hatschbachii</i> C.D. Legr.	16	133,33	8,08	100,00	6,59	1,33	7,04	15,12	21,71
<i>Prunus brasiliensis</i> Cham. & Schlecht	11	91,67	5,56	100,00	6,59	1,68	8,89	14,45	21,04
<i>Myrcia obtecta</i> (Berg) Kiaerskou	16	133,33	8,08	66,67	4,40	0,50	2,64	10,72	15,12
<i>Myrsine umbellata</i> (Martius) Mez.	9	75,00	4,55	66,67	4,40	1,11	5,88	10,43	14,82
NI 1	11	91,67	5,56	50,00	3,30	0,82	4,35	9,91	13,20
Cipó	11	91,67	5,56	83,33	5,49	0,37	1,98	7,53	13,03
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	5	41,67	2,53	50,00	3,30	1,24	6,44	8,96	12,26
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	9	75,00	4,55	66,67	4,40	0,59	3,11	7,65	12,05
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	8	66,67	4,04	50,00	3,30	0,30	1,61	5,65	8,94
<i>Jacaranda puberula</i> Cham.	6	50,00	3,03	50,00	3,30	0,46	2,43	5,46	8,75
Limeira-do-mato	3	25,00	1,52	33,33	2,20	0,91	4,83	6,34	8,54
<i>Ocotea porosa</i> (Nees) L.Barroso	5	41,67	2,53	33,33	2,20	0,61	3,23	5,75	7,95
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	8	66,67	4,04	33,33	2,20	0,19	1,00	5,04	7,24
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	3	25,00	1,52	50,00	3,30	0,38	2,04	3,55	6,85
<i>Vitex megapotamica</i> (Spreng.) Mold.	5	41,67	2,53	16,67	1,10	0,47	2,48	5,01	6,11
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichl.	2	16,67	1,01	33,33	2,20	0,43	2,28	3,29	5,48
<i>Symplocos glanduloso-marginata</i> Hoehne	3	25,00	1,52	16,67	1,10	0,53	2,82	4,34	5,43
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	3	25,00	1,52	33,33	2,20	0,18	0,95	2,46	4,66
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	4	33,33	2,02	16,67	1,10	0,26	1,39	3,41	4,51
<i>Ocotea puberula</i> Nees	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,52	2,78	3,29	4,38
<i>Persea major</i> (Nees) Kopp.	3	25,00	1,52	33,33	2,20	0,12	0,65	2,17	4,37
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Benth.) B.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,52	2,76	3,27	4,36
<i>Ormosia arborea</i> (Vell.) Harms	2	16,67	1,01	16,67	1,10	0,40	2,14	3,15	4,25
<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.) Decn.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,39	2,07	2,57	3,67
<i>Alchornea triplinervia</i> (Spr.) M.Arg.	2	16,67	1,01	16,67	1,10	0,28	1,47	2,48	3,58
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Ktze.	2	16,67	1,01	33,33	2,20	0,05	0,25	1,26	3,45
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	3	25,00	1,52	16,67	1,10	0,14	0,74	2,26	3,36
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Muell. Arg.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,33	1,73	2,23	3,33
<i>Piptocarpha angustifolia</i> Dusen & Malme	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,28	1,50	2,01	3,11
<i>Luehea divaricata</i> Mart.	2	16,67	1,01	16,67	1,10	0,10	0,53	1,54	2,64
<i>Ilex theezans</i> Mart.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,16	0,84	1,35	2,45
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer.	2	16,67	1,01	16,67	1,10	0,06	0,31	1,32	2,42
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	2	16,67	1,01	16,67	1,10	0,05	0,27	1,28	2,38
<i>Roupala brasiliensis</i> Kl.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,06	0,34	0,85	1,94
<i>Rollinia rugulosa</i> Schlecht	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,06	0,34	0,85	1,94
NI 2	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,06	0,29	0,80	1,90
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,04	0,23	0,73	1,83
NI 3	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,04	0,20	0,71	1,80
<i>Dalbergia frutescens</i> Britton	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,03	0,18	0,69	1,78
<i>Dalbergia brasiliensis</i> Vogel	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,02	0,12	0,63	1,73
<i>Cinnamomum stenophyllum</i> (Meissn.) K	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,02	0,12	0,63	1,73
<i>Clethra scabra</i> Pers. var. <i>scabra</i> Ba.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,02	0,08	0,59	1,69
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (St.Hil.) A. Juss.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,02	0,08	0,59	1,69
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,00	0,00	0,51	1,61
<i>Vochysia magnifica</i>	1	8,33	0,51	16,67	1,10	0,00	0,00	0,51	1,60
TOTAL	198	1650,0	100,0	----	100,0	18,88	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta; FR - frequência relativa;
DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

TABELA A.9.16 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
ARBÓREAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Myrtaceae	6,52	291,67	17,68	100,00	8,33	2,21	11,72	29,39	37,73
Árvores mortas	2,17	200,00	12,12	100,00	8,33	2,75	14,59	26,71	35,04
Lauraceae	10,87	125,00	7,58	83,33	6,94	2,49	13,23	20,80	27,75
Ni	8,70	200,00	12,12	83,33	6,94	1,29	6,83	18,95	25,89
Rosaceae	2,17	91,67	5,56	100,00	8,33	1,68	8,89	14,45	22,78
Flacourtiaceae	6,52	116,67	7,07	83,33	6,94	1,16	6,12	13,20	20,14
Rubiaceae	4,35	91,67	5,56	66,67	5,56	1,21	6,43	11,99	17,54
Myrsinaceae	2,17	75,00	4,55	66,67	5,56	1,11	5,88	10,43	15,98
Bignoniaceae	2,17	50,00	3,03	50,00	4,17	0,46	2,43	5,46	9,62
Fabaceae	6,52	33,33	2,02	50,00	4,17	0,46	2,45	4,47	8,63
Monimiaceae	2,17	66,67	4,04	33,33	2,78	0,19	1,00	5,04	7,82
Rutaceae	4,35	33,33	2,02	50,00	4,17	0,19	1,03	3,05	7,22
Verbenaceae	2,17	41,67	2,53	16,67	1,39	0,47	2,48	5,01	6,40
Symplocaceae	2,17	25,00	1,52	16,67	1,39	0,53	2,82	4,34	5,72
Anacardiaceae	2,17	33,33	2,02	16,67	1,39	0,26	1,39	3,41	4,80
Sapindaceae	4,35	25,00	1,52	33,33	2,78	0,09	0,50	2,01	4,79
Mimosaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,52	2,76	3,27	4,65
Araucariaceae	2,17	16,67	1,01	33,33	2,78	0,05	0,25	1,26	4,03
Araliaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,39	2,07	2,57	3,96
Euphorbiaceae	2,17	16,67	1,01	16,67	1,39	0,28	1,47	2,48	3,87
Apocynaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,33	1,73	2,23	3,62
Asteraceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,28	1,50	2,01	3,40
Tiliaceae	2,17	16,67	1,01	16,67	1,39	0,10	0,53	1,54	2,93
Aquifoliaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,16	0,84	1,35	2,74
Moraceae	2,17	16,67	1,01	16,67	1,39	0,06	0,31	1,32	2,71
Proteaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,06	0,34	0,85	2,23
Annonaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,06	0,34	0,85	2,23
Clethraceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,02	0,08	0,59	1,98
Meliaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,00	0,00	0,51	1,90
Vochysiaceae	2,17	8,33	0,51	16,67	1,39	0,00	0,00	0,51	1,89
TOTAL	100,0	1650,0	100,0	---	100,0	18,86	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.17 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	9	1058,82	6,34	35,29	5,08	0,08	15,74	22,08	27,17
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	11	1294,12	7,75	47,06	6,78	0,05	9,73	17,48	24,26
<i>Myrcia cf. oblecta</i> (Berg) Kiaerskou	8	941,18	5,63	35,29	5,08	0,05	10,19	15,82	20,91
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	8	941,18	5,63	29,41	4,24	0,03	5,76	11,39	15,63
<i>Allophylus edulis</i> (St. Hil.) Radlk.	9	1058,82	6,34	35,29	5,08	0,02	3,48	9,81	14,90
<i>Matayba elaeagnoides</i> Radlk.	7	823,53	4,93	41,18	5,93	0,01	2,15	7,08	13,01
<i>Myrcia rostrata</i> DC. forma <i>gracilis</i>	4	470,59	2,82	23,53	3,39	0,02	4,60	7,42	10,80
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	5	588,24	3,52	23,53	3,39	0,02	3,31	6,83	10,22
<i>Cupania vernalis</i> Camb.	5	588,24	3,52	29,41	4,24	0,01	2,32	5,84	10,08
<i>Myrsine umbellata</i> (Martius) Mez.	4	470,59	2,82	17,65	2,54	0,02	4,60	7,42	9,96
<i>Ocotea odorifera</i> (Vell.) Rohwer	5	588,24	3,52	23,53	3,39	0,01	2,81	6,34	9,73
<i>Myrcia hatschbachii</i> C.D. Legr.	5	588,24	3,52	23,53	3,39	0,01	2,32	5,84	9,23
<i>Sebastiania brasiliensis</i> Spreng.	4	470,59	2,82	11,76	1,69	0,02	4,60	7,42	9,11
NI	4	470,59	2,82	17,65	2,54	0,01	2,65	5,47	8,01
<i>Dalbergia brasiliensis</i> Vogel	4	470,59	2,82	23,53	3,39	0,01	1,16	3,98	7,37
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	4	470,59	2,82	23,53	3,39	0,00	0,66	3,48	6,87
<i>Casearia obliqua</i> Spreng.	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,02	3,27	4,68	6,38
<i>Arecastum romanzofianum</i> Becc.	3	352,94	2,11	17,65	2,54	0,01	1,49	3,60	6,14
<i>Roupala brasiliensis</i> Kl.	3	352,94	2,11	11,76	1,69	0,01	1,49	3,60	5,30
<i>Gochnatia polymorpha</i> (Less.) Cabr.	3	352,94	2,11	11,76	1,69	0,01	1,49	3,60	5,30
<i>Aspidosperma polyneuron</i> Muell. Arg.	3	352,94	2,11	11,76	1,69	0,01	1,49	3,60	5,30
<i>Araucaria angustifolia</i> (Bert.) O. Ktze.	3	352,94	2,11	17,65	2,54	0,00	0,50	2,61	5,15
<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,02	3,11	3,81	4,66
<i>Daphnopsis cf. sellowiana</i>	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,01	1,32	2,73	4,43
Mortas	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,01	1,32	2,73	4,43
<i>Esenbeckia febrifuga</i> (St.Hil.) A. Juss.	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,83	2,24	3,93
<i>Acacia recurva</i> Benthham	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,83	2,24	3,93
<i>Dalbergia frutescens</i> Britton	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,83	2,24	3,93
<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,33	1,74	3,43
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (1)	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,33	1,74	3,43
<i>Ocotea puberula</i> Nees	2	235,29	1,41	11,76	1,69	0,00	0,33	1,74	3,43
<i>Myrsine ferruginea</i> Spreng.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Maytenus ilicifolia</i> Mart. ex Reiss	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Anadenanthera colubrina</i> (Benthham) B	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Vitex megapota mica</i> (Spreng.) Mold.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Rollinia rugulosa</i> Schlecht	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Psychotria leiocarpa</i> Cham. & Schlecht.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,66	1,37	2,21
<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
<i>Geonoma schottiana</i> Mart.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
<i>Maytenus alaternoides</i> Reiss.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
<i>Vochysia magnifica</i>	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
<i>Casearia lasiophylla</i> Eichl.	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
<i>Solanum</i> sp. (Tourn.) Linn. (3)	1	117,65	0,70	5,88	0,85	0,00	0,17	0,87	1,72
TOTAL	142	16706,0	100,0	----	100,0	0,47	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta; FR - frequência relativa; DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

TABELA A.9.18 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA – SUB-BOSQUE (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Myrtaceae	9,30	2117,65	12,68	64,71	10,48	0,09	17,27	29,95	40,42
Sapindaceae	6,98	2470,59	14,79	64,71	10,48	0,04	7,95	22,73	33,21
Monimiaceae	2,33	1058,82	6,34	35,29	5,71	0,08	15,74	22,08	27,80
Rubiaceae	4,65	1411,76	8,45	52,94	8,57	0,05	10,39	18,84	27,41
Flacourtiaceae	6,98	1294,12	7,75	47,06	7,62	0,05	9,20	16,94	24,56
Lauraceae	4,65	823,53	4,93	35,29	5,71	0,02	3,15	8,07	13,79
Myrsinaceae	4,65	588,24	3,52	23,53	3,81	0,03	5,26	8,78	12,59
Fabaceae	4,65	705,88	4,23	35,29	5,71	0,01	1,99	6,21	11,93
Moraceae	2,33	588,24	3,52	23,53	3,81	0,02	3,31	6,83	10,64
Rutaceae	4,65	705,88	4,23	29,41	4,76	0,01	1,49	5,72	10,48
Euphorbiaceae	2,33	470,59	2,82	11,76	1,90	0,02	4,60	7,42	9,32
Ni	2,33	470,59	2,82	17,65	2,86	0,01	2,65	5,47	8,32
Arecaceae	4,65	470,59	2,82	23,53	3,81	0,01	1,66	4,47	8,28
Meliaceae	4,65	352,94	2,11	11,76	1,90	0,02	3,44	5,55	7,46
Mimosaceae	4,65	352,94	2,11	17,65	2,86	0,01	1,49	3,60	6,46
Apocynaceae	2,33	352,94	2,11	11,76	1,90	0,01	1,49	3,60	5,51
Asteraceae	2,33	352,94	2,11	11,76	1,90	0,01	1,49	3,60	5,51
Proteaceae	2,33	352,94	2,11	11,76	1,90	0,01	1,49	3,60	5,51
Araucariaceae	2,33	352,94	2,11	17,65	2,86	0,00	0,50	2,61	5,47
Solanaceae	4,65	352,94	2,11	17,65	2,86	0,00	0,50	2,61	5,47
Thymelaeaceae	2,33	235,29	1,41	11,76	1,90	0,01	1,32	2,73	4,64
Mortas	2,33	235,29	1,41	11,76	1,90	0,01	1,32	2,73	4,64
Celastraceae	4,65	235,29	1,41	11,76	1,90	0,00	0,83	2,24	4,14
Annonaceae	2,33	117,65	0,70	5,88	0,95	0,00	0,66	1,37	2,32
Verbenaceae	2,33	117,65	0,70	5,88	0,95	0,00	0,66	1,37	2,32
Vochysiaceae	2,33	117,65	0,70	5,88	0,95	0,00	0,17	0,87	1,82
TOTAL	100,0	16706,0	100,0	----	100,0	0,52	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.19 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR ATRÁS DAS FURNAS) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Piper gaudichaudianum</i> Kunth	4	1142,86	4,82	57,14	4,82	0,0263	9,49	14,31	19,13
<i>Acacia recurva</i> Benth	4	1142,86	4,82	57,14	4,82	0,0202	7,30	12,12	16,94
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	4	1142,86	4,82	57,14	4,82	0,0202	7,30	12,12	16,94
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	4	1142,86	4,82	57,14	4,82	0,0202	7,30	12,12	16,94
<i>Callea pinnatifida</i>	5	1428,57	6,02	71,43	6,02	0,0101	3,65	9,67	15,70
<i>Psychotria hancorniaefolia</i> Benth.	5	1428,57	6,02	71,43	6,02	0,0101	3,65	9,67	15,70
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	3	857,14	3,61	42,86	3,61	0,0182	6,57	10,18	13,80
<i>Aulonemia intermedia</i> McClure & L. B	4	1142,86	4,82	57,14	4,82	0,0081	2,92	7,74	12,56
<i>Leandra australis</i> Cogn.	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0101	3,65	6,06	8,47
<i>Blechnum lateralis</i>	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
Cipó parecido c/ Celtis	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Doryopteris</i> sp	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Ichnanthus pallens</i> Munro, ex Benth.	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Oplismenus hirtellus</i> Roem. & Schult	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Oplismenus setarius</i> Roem. & Schult.	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Pharus glaber</i> H. B. & K.	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
Pteridófito estrelinha	2	571,43	2,41	28,57	2,41	0,0040	1,46	3,87	6,28
<i>Miconia cinerascens</i> Miq.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
<i>Miconia</i> sp. Ruiz & Pav. (roxa)	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
Arbusto c/ 3 folíolos	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 1	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 2	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
Solanaceae	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0081	2,92	4,12	5,33
<i>Tibouchina</i> sp. Aubl.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Dryopteris dentata</i>	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Cipó de 4 folíolos	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Cipó ervinha	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Cipó-de-folhas opostas	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Desconhecida 5	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Desconhecida 6	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Desconhecida 7	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Desconhecida 8	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Wittrockia ciatifolia</i>	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Trepadeira pilosa	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Orchidaceae	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Peperomia</i> sp. Ruiz & Pav. (rajada)	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Piper caldense</i> C. DC.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Axonopus compressus</i> Beauv.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Pseudochinolaena polystachia</i>	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Polypodium</i> sp. Burm. F.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Ipomoea purpurea</i> Roth.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Rubus brasiliensis</i> Mart.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Borreria</i> sp. G.F.W. Mey	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Relbunium</i> sp. Benth. & Hook.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Serjania gracilis</i> Radlk.	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Serjania</i> sp. Vell	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
<i>Anemia phyllitides</i>	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
Urtiguinha	1	285,71	1,20	14,29	1,20	0,0020	0,73	1,93	3,14
TOTAL	83	23714,17	100,0	----	100,0	0,2761	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta;
FR - frequência relativa; DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

TABELA A.9.20 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR ATRÁS DAS FURNAS) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Rubiaceae	12,24	3428,57	14,46	100,00	11,48	0,0485	17,52	31,98	43,45
Poaceae	14,29	4000,00	16,87	100,00	11,48	0,0283	10,22	27,09	38,56
Ni	22,45	3714,29	15,66	85,71	9,84	0,0323	11,68	27,34	37,18
Piperaceae	6,12	1714,29	7,23	71,43	8,20	0,0303	10,95	18,18	26,37
Melastomataceae	8,16	1428,57	6,02	42,86	4,92	0,0283	10,22	16,24	21,16
Mimosaceae	2,04	1142,86	4,82	57,14	6,56	0,0202	7,30	12,12	18,68
Monimiaceae	2,04	1142,86	4,82	57,14	6,56	0,0202	7,30	12,12	18,68
Myrtaceae	2,04	1142,86	4,82	57,14	6,56	0,0202	7,30	12,12	18,68
Asteraceae	2,04	1428,57	6,02	71,43	8,20	0,0101	3,65	9,67	17,87
Blechnaceae	2,04	571,43	2,41	28,57	3,28	0,0040	1,46	3,87	7,15
Pteridophyllaceae	2,04	571,43	2,41	28,57	3,28	0,0040	1,46	3,87	7,15
Sapindaceae	4,08	571,43	2,41	28,57	3,28	0,0040	1,46	3,87	7,15
Solanaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0081	2,92	4,12	5,76
Convolvulaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Bromeliaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Orchidaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Aspidiaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Polypodiaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Rosaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Rutaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Schizaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
Urticaceae	2,04	285,71	1,20	14,29	1,64	0,0020	0,73	1,93	3,57
TOTAL	100,0	23714,26	100,0	----	100,0	0,2765	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.21 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA - HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0377	10,39	16,64	22,89
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0377	10,39	16,64	22,89
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 3	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0377	10,39	16,64	22,89
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0377	10,39	16,64	22,89
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0236	6,49	12,74	18,99
<i>Psychotria hancorniaefolia</i> Benth.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0236	6,49	12,74	18,99
<i>Acacia recurva</i> Benth	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0094	2,60	8,85	15,10
<i>Ichnanthus pallens</i> Munro, ex Benth.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0094	2,60	8,85	15,10
<i>Oplismenus setarius</i> Ro. & Sch.	2	1333,33	6,25	66,67	6,25	0,0094	2,60	8,85	15,10
<i>Dalbergia frutescens</i> Britton	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0188	5,19	8,32	11,44
<i>Leandra australis</i> Cogn.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0188	5,19	8,32	11,44
Melastomataceae desc.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0188	5,19	8,32	11,44
Desconhecida 10	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0188	5,19	8,32	11,44
<i>Olyra ciliatifolia</i> Raddi	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0188	5,19	8,32	11,44
Cipó 3	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
Desconhecida 4	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
Desconhecida 9	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
Trepadeira de 4 folíolos	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
<i>Panicum demissum</i> Trin.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
<i>Pharus glaber</i> H. B. & K.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
<i>Psychotria suterella</i> Muell. Arg.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
<i>Esenbeckia grandiflora</i> Mart.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
<i>Solanum sanctae-katharinae</i> Dun.	1	666,67	3,13	33,33	3,13	0,0047	1,30	4,42	7,55
TOTAL	32	21333,35	100,0	----	100,0	0,3625	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.22 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR) REFERENTES A FAMÍLIAS

FAMÍLIA	%spp	DA (n/ha)	DR (%)	FA	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC	VI
Rubiaceae	17,39	4666,67	21,88	100,00	13,64	0,1037	28,57	50,45	64,08
Poaceae	21,74	4666,67	21,88	100,00	13,64	0,0471	12,99	34,86	48,50
NI	21,74	3333,33	15,63	100,00	13,64	0,0377	10,39	26,01	39,65
Melastomataceae	8,70	1333,33	6,25	66,67	9,09	0,0377	10,39	16,64	25,73
Moraceae	4,35	1333,33	6,25	66,67	9,09	0,0377	10,39	16,64	25,73
Myrtaceae	4,35	1333,33	6,25	66,67	9,09	0,0377	10,39	16,64	25,73
Monimiaceae	4,35	1333,33	6,25	66,67	9,09	0,0236	6,49	12,74	21,83
Mimosaceae	4,35	1333,33	6,25	66,67	9,09	0,0094	2,60	8,85	17,94
Fabaceae	4,35	666,67	3,13	33,33	4,55	0,0188	5,19	8,32	12,87
Rutaceae	4,35	666,67	3,13	33,33	4,55	0,0047	1,30	4,42	8,97
Solanaceae	4,35	666,67	3,13	33,33	4,55	0,0047	1,30	4,42	8,97
TOTAL	100,0	21333,3	100,0	----	100,0	0,3628	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta; FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

TABELA A.9.23 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR, MORRO ENTRE FURNAS E RIO QUEBRA PERNA)
REFERENTES A ESPÉCIES

ESPÉCIE	N.IND.	DA (n/ha)	DR (%)	FA (%)	FR (%)	DoA (m ² /ha)	DoR (%)	VC (%)	VI (%)
<i>Sorocea bonplandii</i> (Baill.) Burger, Lanj. & Boer	4	2000,00	10,81	100,00	10,81	0,0817	21,36	32,17	42,98
<i>Rudgea jasminioides</i> Muell. Arg.	4	2000,0	10,81	100,00	10,81	0,0565	14,78	25,60	36,41
<i>Mollinedia clavigera</i> Tul.	3	1500,0	8,11	75,00	8,11	0,0424	11,09	19,20	27,30
<i>Psychotria suterella</i> Muell. Arg.	3	1500,0	8,11	75,00	8,11	0,0424	11,09	19,20	27,30
<i>Myrcia rostrata</i> DC.	2	1000,0	5,41	50,00	5,41	0,0534	13,96	19,37	24,77
<i>Psychotria hancorniaefolia</i> Bth.	3	1500,0	8,11	75,00	8,11	0,0212	5,54	13,65	21,76
<i>Solanum pseudo-quina</i> St. Hil.	3	1500,0	8,11	75,00	8,11	0,0106	2,77	10,88	18,99
<i>Acacia recurva</i> Benth	2	1000,0	5,41	50,00	5,41	0,0071	1,85	7,25	12,66
<i>Panicum demissum</i> Trin.	2	1000,0	5,41	50,00	5,41	0,0071	1,85	7,25	12,66
<i>Myrciaria tenella</i> Berg.	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0141	3,70	6,40	9,10
Desconhecida 12	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0141	3,70	6,40	9,10
<i>Scleria pterota</i> Presl.	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Leandra australis</i> Cogn.	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Asplenium divergens</i>	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
Desconhecida 11	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
Desconhecida 13	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Olyra ciliatifolia</i> Raddi	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Panicum stoloniferum</i> Poir.	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Callea pinnatifida</i>	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
<i>Psychotria</i> sp. Linn. 1	1	500,0	2,70	25,00	2,70	0,0035	0,92	3,63	6,33
TOTAIS	37	18500,0	100,0	----	100,0	0,3821	100,0	200,0	300,0

Legenda: N.ind. - número de indivíduos amostrados; DA - densidade absoluta; DR - densidade relativa; FA - frequência absoluta; FR - frequência relativa; DoA - dominância absoluta; DoR - dominância relativa; VC - valor de cobertura; VI - valor de importância.

TABELA A.9.24 - RESULTADOS DE LEVANTAMENTO FITOSSOCIOLÓGICO PARA FLORESTA OMBRÓFILA MISTA MONTANA -
HERBÁCEAS (LOCAL: **SÍTIO 13 - CAPÃO DO IAPAR, MORRO ENTRE FURNAS E RIO QUEBRA PERNA**) REFERENTES
 A FAMÍLIAS

Família	%spp	DA n/ha	DR %	FA	FR %	DoA m ² /ha	DoR %	VC	VI
Rubiaceae	20,00	5500,00	29,73	100,00	14,29	0,1237	32,34	62,07	76,36
Moraceae	5,00	2000,00	10,81	100,00	14,29	0,0817	21,36	32,17	46,45
Myrtaceae	10,00	1500,00	8,11	50,00	7,14	0,0675	17,66	25,77	32,91
Monimiaceae	5,00	1500,00	8,11	75,00	10,71	0,0424	11,09	19,20	29,91
Poaceae	15,00	2000,00	10,81	75,00	10,71	0,0141	3,70	14,51	25,22
Ni	15,00	1500,00	8,11	75,00	10,71	0,0212	5,54	13,65	24,37
Solanaceae	5,00	1500,00	8,11	75,00	10,71	0,0106	2,77	10,88	21,59
Mimosaceae	5,00	1000,00	5,41	50,00	7,14	0,0071	1,85	7,25	14,40
Cyperaceae	5,00	500,00	2,70	25,00	3,57	0,0035	0,92	3,63	7,20
Melastomataceae	5,00	500,00	2,70	25,00	3,57	0,0035	0,92	3,63	7,20
Asteraceae	5,00	500,00	2,70	25,00	3,57	0,0035	0,92	3,63	7,20
Aspleniaceae	5,00	500,00	2,70	25,00	3,57	0,0035	0,92	3,63	7,20
TOTAL	100,0	18500,0	100,0	----	100,0	0,3823	100,0	200,0	300,0

Legenda: %spp. – percentagem de espécies por família; DA – densidade absoluta; DR – densidade relativa; FA – frequência absoluta;
 FR – frequência relativa; DoA – dominância absoluta; DoR – dominância relativa; VC – valor de cobertura; VI – valor de importância.

ANEXO 10 - LEVANTAMENTO DAS ESPÉCIES EXÓTICAS

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA
<i>Acacia decurrens</i>	Acácia	Mimosaceae
<i>Alnus</i> sp.		Betulaceae
<i>Biota orientalis</i>		Cupressaceae
<i>Callitris</i> sp.		Cupressaceae
<i>Casuarina</i> sp.	Casuarina	Casuarinaceae
<i>Castanea sativa</i>	Castanheira-portuguesa	Fagaceae
<i>Chamaecypariss lawsoniana</i>		Cupressaceae
<i>Cryptomeria japonica</i>		Taxodiaceae
<i>Cunninghamia lanceolata</i>		Taxodiaceae
<i>Cupressus lusitanica</i>	Cipreste	Cupressaceae
<i>Cupressus macrocarpa</i>	Cipreste	Cupressaceae
<i>Cupressus sempervirens</i>	Cipreste	Cupressaceae
<i>Cupressus torulosa</i>	Cipreste	Cupressaceae
<i>Eucalyptus alba</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus botryoides</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus citriodora</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus grandis</i>	Eucalipto	Myrtaceae

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA
<i>Eucalyptus kirtsoniana</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus longifolia</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus maculata</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus punctata</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus resinifera</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus robusta</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus rostrata</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus saligna</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Eucalyptus tereticornis</i>	Eucalipto	Myrtaceae
<i>Hovenia dulcis</i>	Uva-do-japão	Rhamnaceae
<i>Juniperus oxicedrus</i>		Cupressaceae
<i>Juniperus virginiana</i>		Cupressaceae
<i>Melia azedarach</i>	Cinamomo	Meliaceae
<i>Olea europaea</i>	Azeitona	Oleaceae
<i>Pinus banksiana</i>	Jack pine	Pinaceae
<i>Pinus contorta</i>	Lodgepole pine	Pinaceae
<i>Pinus densiflora</i>	Pinheiro-americano	Pinaceae
<i>Pinus echinata</i>	Shortleaf pine	Pinaceae
<i>Pinus eldarica</i>	Mediterranean eastern pine	Pinaceae
<i>Pinus elliotii</i>	Slash pine	Pinaceae
<i>Pinus halepensis</i>	Aleppo pine	Pinaceae
<i>Pinus jeffreyi</i>	Jeffrey pine	Pinaceae
<i>Pinus palustris</i>	Longleaf pine	Pinaceae
<i>Pinus patula</i>	Mexican weeping pine	Pinaceae
<i>Pinus pinaster</i>	Maritime pine	Pinaceae
<i>Pinus pinea</i>	Mediterranean stone pine	Pinaceae
<i>Pinus ponderosa</i>	Ponderosa pine	Pinaceae
<i>Pinus radiata</i>	Monterey pine	Pinaceae
<i>Pinus sylvestris</i>	Scotch pine	Pinaceae
<i>Pinus taeda</i>	Loblolly pine	Pinaceae
<i>Pinus thunbergii</i>	Japanese black pine	Pinaceae
<i>Quercus robur</i>	Carvalho europeu	Fagaceae
<i>Taxodium distichum</i>		Taxodiaceae
<i>Thuja orientalis</i>	Tuia	Cupressaceae
<i>Thuja plicata</i>	Tuia	Cupressaceae

As espécies brasileiras plantadas experimentalmente são, segundo a mesma fonte:

NOME CIENTÍFICO	NOME COMUM	FAMÍLIA
<i>Araucaria angustifolia</i>	Pinheiro-do-paraná	Araucariaceae
<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Peroba	Apocynaceae
<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro	Meliaceae
<i>Mimosa scabrella</i>	Bracatinga	Mimosaceae
<i>Ocotea porosa</i>	Imbuia	Lauraceae
<i>Parapiptadenia rigida</i>	Angico-vermelho	Mimosaceae
<i>Podocarpus sp.</i>	Pinho-bravo	Podocarpaceae
<i>Tabebuia alba</i>	Ipê-amarelo	Bignoniaceae

ANEXO 11

**TABELAS DAS ESPÉCIES CONHECIDAS PARA O PARQUE
ESTADUAL DE VILA VELHA POR GRUPO ZOOLOGICO ESTUDADO**

QUADRO A.11.1 - MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Porifera		co, vi		X		lot	10
Planariidae		co, vi	X	X	X	lot	2, 19, 21
Oligochaeta		co, vi	X		X	lot	10, 17
Hirudidae		co, vi		X		len	15, 16
Unionidae		co, vi		X		len	10
Hyriidae							
Diplodon		co, vi	X	X		len	15
Baetidae							
Baetis		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 5, 8, 10, 11, 12, 15, 16, 19, 21
<i>Baetodes</i>		co, vi	X	X	X	lot, len	13, 16, 17
<i>Moribaetis</i>		co, vi	X	X	X	lot, len	5,16,21
Leptophlebiidae							
Traverella		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 13, 15, 21
<i>Terpides</i>		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 13, 15, 21
Euthyplociidae							
Euthyplocia		co, vi	X	X	X	lot	10
Libellulidae							
Dythemis		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 11, 12,13, 14, 15, 16 17 19, 21
Gomphidae							
Phyllocycla		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 9, 10, 11, 17,19,21
<i>Phylogomphoides</i>		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 9, 10,17,19,21
Aeshnidae							
Aeshna		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21
Coenagrionidae							
Acanthagrion		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 11, 12, 13, 15, 16 17, 19, 21
<i>Ischnura</i>		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 13, 14, 15, 16 17, 19, 21
Telebasis		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 13, 15, 16 17, 19, 21
Megapodagrionidae							
Megapodagrion		co, vi				lot, len	2, 12, 19, 21
Perlidae							

QUADRO A.11.1 - MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Anacroneuria		co, vi	X	X	X	lot	2, 19
Gryopterigidae		co, vi	X	X	X	lot	2, 19
Corydalidae							
Corydalus		co, vi		X	X	lot	10, 21
Sialidae		co, vi	X	X	X	lot	10, 13, 19, 21
Corixidae		co, vi		X		lot, len	13
Belostomatidae							
Belostoma		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 21
Gelastocoridae							
Nethra		co, vi	X	X		lot, len, var	3, 12
Naucoridae							
<i>Ambrysus</i>		co, vi	X	X	X	lot, len, var	2, 3, 6, 9, 12, 17, 19, 21
Limnocoidea							
Limnocoris		co, vi	X	X	X	lot, len, var	1, 2, 8, 10, 11, 12, 15, 17, 19, 21
Notonectidae							
Buenoa		co, vi	X	XX		lot, len	8, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 21
Ranatridae							
Ranatra		co, vi	X			len	15
Gerridae							
Limnogonus		co, vi	X			lot	6, 14
Veliidae							
Rhagovelia			X	X	X	lot	2, 10, 13, 17, 21
Dytiscidae		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 3, 6, 9, 12, 14, 19
Gyrinidae							
Androgyrus		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 6, 12, 14, 19, 21
Hydrophilidae							
Berosus		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 8, 12, 13, 14, 17, 19, 21
Elmidae							
Macrelmis		co, vi		X		lot, len	10
<i>Disersus</i>		co, vi		X		lot, len	10

QUADRO A.11.1 - MACROINVERTEBRADOS AQUÁTICOS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

conclusão

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Ptilodactilidae							
Anchytarsus		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 6, 14, 17, 19, 21
Dryopidae		co, vi		X	X	lot, len	10, 17
Hydropsychidae							
Leptonema		co, vi	X	X	X	lot	2, 10, 19
Smicridae		co, vi	X	X	X	lot	2,19
Leptoceridae							
Oecetis		co, vi	X	X	X	lot	2,10, 19
<i>Marilia</i>		co, vi	X	X	X	lot	2, 19
Pyalidae		co, vi			X	lot	19
Chironomidae		co, vi	X	X	X	lot, len	1, 2, 3, 8, 10, 12, 14, 16, 17, 19
Culicidae		co, vi	X	X	X	lot, len	12, 13, 16,17, 19
Simulidae		co, vi	X	X	X	lot	2, 19
Hydracarina		co, vi	X	X		lot, len	3, 16
Aeglidae							
Aegla castro		co, vi	X	X	X	lot	10, 19,21
Palaemonidae							
Macrobrachium		co, vi	X	X	X	lot	10, 19,21
Hyallelidae							
Hyallela		co, vi	X	X	X	lot, len	2, 12, 17,19,

- (1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrofilo, (nvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial “várzeas”, (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.
- (2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.
- (3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Furnas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabirola – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

QUADRO A.11.2 - PEIXES REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Anostomidae							
Leporinus striatus		mu				Lag	15
Characidae							
<i>Astyanax altiparanae</i>	lambari relógio	co, um	X	X	X	Lag, rio,	15, 16
<i>Astyanax scabripinnis</i>	lambari	co, mu, re	X	X	X	Lag, rio	9, 10, 15, 17, 18, 19
<i>Astyanax</i> sp.	lambari	co, mu	X	X	X	Lag, rio, fur	15, 16, 17, 18, 19
<i>Bryconamericus</i> aff. <i>exodon</i>	lambari	co, mu		X		Lag, rio	15
<i>Characidium</i> sp. 1		co, mu, re	X	X	X	Lag, rio	9, 10, 15, 17, 18, 19
<i>Characidium</i> sp. 2		co, mu, re	X	X	X	Lag, rio	9, 10, 15, 17, 18, 19
<i>Oligosarcus</i> aff. <i>menezesi</i>	saicanga	mu				Lag, rio	15
Salminus hilarii	tabarana	re, mu	X	X	X	Lag, rio	15
Prochilodontidae							
Prochilodus lineatus	corimba	re, mu	X	X	X	Lag, rio	15
Erythrinidae							
Hoplias malabaricus	traíra	re,mu	X	X	X	Lag	15
Calichthyidae							
Corydoras paleatus	cascudinho	re,mu				Lag	15
<i>Corydoras ehrhardt</i>	cascudinho	re, mu				Lag	15
Pimelodidae							
Rhamdia quelen	bagre comum	mu				Rio	15
<i>Rhamdiopsis</i> sp.		co, mu	X		X	Rio	9, 10, 15
<i>Pimelodella</i> aff. <i>meelci</i>		co, mu	X		X	Rio	15
<i>Pseudopimelodus mangurus</i>	bagre sapo	mu				Rio	15
Thrichomycteridae							
<i>Thrichomycter</i> sp.		co, mu	X	X	X	Rio	9, 10
Gymnotidae							
<i>Gymnotus carapo</i>	tuvira	mu				Rio	15
Cichlidae							
Gephus brasiliensis	acarã	co, mu	X	X	X	Lag, rio	15, 16
<i>Ciclassoma fascetum</i>	acarã vovó	co, mu		X		Lag	15, 16

(1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrófilo, (rvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial “várzeas”, (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.

(2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.

(3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Fumas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabiroba – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

QUADRO A.11.3 - ANFÍBIOS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Bufonidae							
<i>Bufo crucifer</i>	sapo-galinha	mu				ant	
<i>Bufo ictericus</i>	sapo-comum	li				ant	
Hylidae							
<i>Aplastodiscus perviridis</i>	perereca-verde	re	X		X	var, rio	3, 6, 17
<i>Hyla albopunctata</i>	perereca-de-pontos- brancos	re, mu	X	X	X	var, lag	3, 5, 17
<i>Hyla faber</i>	perereca-ferreira	mu				ant, lag	
<i>Hyla leptolineata</i>	perereca-listrada	li				esh, var, rio	
<i>Hyla microps</i>	perereca-malhada	li				esh	
<i>Hyla minuta</i>	perereca-pequena	re, mu	X	X		esh	11/13, 3, 8
<i>Hyla prasina</i>	perereca-verde	re, mu			X	lag	17
<i>Hyla sanborni</i>	perereca-pequena	re, mu			X	esh, var, lag	17
<i>Hyla semiguttata</i>	perereca	co	X	X	X	rio, fla	2, 6, 17
<i>Hyla semilineata</i>	perereca-dormideira	mu					
<i>Hyla uruguaia</i>	perereca-de-cabeça-branca	li				esh	
<i>Gastrotheca microdisca</i>	perereca-marsupial	li				flm	
<i>Phyllomedusa tetraploidea</i>	perereca-macaco	mu				lag, ant	
<i>Scinax berthae</i>	perereca	mu				esh	
<i>Scinax aff. eringiophila</i>	perereca-marmorada	co, re	X	X		esh, var, ant	3, 8
<i>Scinax gr. catharinae</i>	perereca-rizonha	li				var	
<i>Scinax fuscovarius</i>	perereca-das-casas	mu				ant, lag	
<i>Scinax perereca</i>	perereca-esverdeada	li				esh, lag, ant	
<i>Scinax squalirostris</i>	perereca-bicuda	co, mu		X		esh, var	8
Leptodactylidae							
<i>Leptodactylus fuscus</i>	rã-assobio	li				esh, ant	
<i>Leptodactylus gracilis</i>	rã-listrada	mu				esh, var	
<i>Leptodactylus ocellatus</i>	rã-comum	re, mu	X			esh, var, rio, rep, lag, ant	3
<i>Odontophrynus americanus</i>	rã-boi	re, mu		X		var, ant	8
<i>Physalaemus cuvieri</i>	rã-cachorro	co, re, mu	X			esh, var, ant	1, 6
<i>Physalaemus gracilis</i>	rã-chorona	li				esh, var, ant	
<i>Proceratophrys avelinoi</i>	rã-boi	li				var, fla	
<i>Proceratophrys boiei</i>	rã-de-chifres	co				fla	Faz. Ponteio
Microhylidae							
<i>Elachistocleis ovalis</i>	rã-guardinha	li				esh, ant	

(1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrófilo, (rvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial “várzeas”, (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.

(2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.

(3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Furnas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabirola – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Papilionidae							
Papilioninae							
Leptocircini							
<i>Mimoides lysithous lysithous</i>							
<i>Protesilaus helios</i>							
<i>Protesilaus stenodesmus</i>		mu				flo	
Papilionini							
<i>Heraclides anchisiades capys</i>							
<i>Heraclides astyalus astyalus</i>	pequeno caixão						
<i>Heraclides hectorides</i>	caixão de defunto	vi	X			flo	1,13
<i>Heraclides thoas brasiliensis</i>	caixão de defunto	vi	X			flo, cam	
<i>Pterourus scamander scamander</i>		vi	X			flo	13,15
Troidini							
<i>Battus polydamas polydamas</i>	caixão de defunto	vi	X			flo, cam	13
<i>Battus polystictus polystictus</i>		mu,vi		X		flo, cam	4
<i>Parides agavus</i>		vi	X			flo	7
<i>Parides bunicus bunicus</i>		vi		X		flo	4
<i>Parides proneus</i>							
Pieridae							
Coliadinae							
<i>Anteos clorinde</i>							
<i>Aphrissa statira statira</i>	borboletas de bando	vi		X		flo, cam	4
<i>Colias lesbia pyrrhothea</i>		vi	X	X		cam	11
<i>Eurema albula albula</i>		vi	X	X	X	flo, cam	7,11,14,19
<i>Eurema arbela arbela</i>							
<i>Eurema deva deva</i>		vi			X	flo	18
<i>Eurema elathea flavescens</i>		mu,co		X	X	flo, cam	4, 7,11,12,13,18
<i>Eurema phiale paula</i>		mu,co	X	X	X	cam	1,3,4,6,7,8,11,12,14,17,18,19
<i>Phoebis argente argente</i>	gemma	vi		X	X	flo, cam	4,12,13,18
<i>Phoebis neocypris neocypris</i>							
<i>Phoebis philea philea</i>		vi	X	X	X	flo	1,6,9,11,12,13,15,18,19
<i>Phoebis sennae marcellina</i>		mu,vi	X	X	X	flo	6,12,14,17,19
<i>Pyrisitia leuce leuce</i>		vi		X		flo	11
<i>Pyristia nise tenella</i>		mu,co	X	X	X	flo	7,11,13,14,15,17,19
<i>Rhabdodryas trite banksi</i>		vi	X	X		flo	1,13
Dismorphiinae							
<i>Dismorphia astyocha</i>		mu,vi	X			flo	6
<i>Dismorphia melia</i>							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Dismorphia thermesia</i>							
<i>Enantia clarissa</i>		vi		X		flo	6,13
<i>Pseudopieris nehemia nehemia</i>		co	X	X		flo	6,7,13
Pierinae							
Anthocharini							
<i>Hesperocharis erota</i>							
<i>Hesperocharis lactea lactea</i>							
Pierini							
<i>Ascia monuste orseis</i>	borboleta da couve	vi		X		flo	13
<i>Catacticta bithys</i>		mu				flo	
<i>Charonias theano theano</i>							
<i>Glutophrissa drusilla drusilla</i>							
<i>Leptophobia aripa balidia</i>							
<i>Melete lycimnia petronia</i>							
<i>Pereute antodyca</i>							
<i>Pereute swainsoni</i>							
<i>Pieriballia viardi molione</i>							
<i>Tatochila autodice autodice</i>							
<i>Theochila maenacte maenacte</i>		mu,vi		X	X	var	6,17,18
Nymphalidae							
Ithomiinae							
Dircennini							
<i>Dircenna dero celtina</i>		mu,vi	X	X		flo	6,13
<i>Episcada carcinia</i>		mu,vi	X			flo	10
<i>Episcada philoclea</i>							
<i>Prittwitzia hymenaea hymenaea</i>							
<i>Pteronymia carlia</i>		mu,vi	X	X		flo	6,8,12,13
Godyridini							
<i>Pseudoscada erruca</i>							
Mechanitini							
<i>Mechanitis lysimnia lysimnia</i>		vi	X	X	X	flo	6,11,12,13,19
<i>Thyridia psidii celtoides</i>							
Methonini							
<i>Methona themisto</i>	borboleta do manacá	mu,vi	X	X		flo	6,7,11,13
Napeogenini							
<i>Epityches eupompe</i>		mu,vi	X	X	X	flo	8,11,13,19
Ithomiini							
<i>Ithomia drymo</i>		vi		X		flo	13

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
TRIBO a ser denominada							
<i>Aeria olena</i>		mu,vi	X	X	X	flo	6,7,8,10,13,18
<i>Placidula euryanassa</i>		vi	X			flo	10
Danainae							
Danaini							
<i>Anosia berenica plexaure</i>		co		X		cam	6
<i>Danaus gilippus gilippus</i>							
<i>Danaus plexippus erippus</i>	monarca	vi		X		cam	11
Euploeini							
<i>Ituna ilione ilione</i>		vi	X			flo	12
Satyrinae							
Elymniini							
<i>Manataria hercyna hercyna</i>							
Euptychiini							
<i>Carminda paeon</i>		co		X	X	flo	13,19
<i>Erichthodes narapa</i>		mu				flo	
<i>Euptychia abretia</i>		vi		X		flo	6
<i>Euptychia periphias</i>		mu,co	X	X	X	cam	1,2,3,4,8,9,11,17,18
<i>Euptychia ocelloides</i>		mu,co	X	X	X	var	1,3,6,9,17
<i>Euptychia</i> sp. 1		co			X	cam	17
<i>Euptychia</i> sp. 2		co	X	X		cam	2,6,9
<i>Euptychia</i> sp. 3		mu,co	X			cam	1
<i>Euptychia</i> sp. 4		co			X	cam	17
<i>Euptychia</i> sp. 6		mu				cam	
<i>Euptychia</i> sp. 7							
<i>Euptychia</i> sp. 8		mu				cam	
<i>Euptychia</i> sp. 11		mu				cam	
<i>Euptychia</i> sp. 14		mu				cam	
<i>Forsterinaria necys</i>		vi		X		flo	8
<i>Forsterinaria quantius</i>		vi	X	X		flo	6,13
<i>Godartiana muscosa</i>		mu,vi		X		flo	8,13
<i>Hermeuptychia hermes</i>		mu,vi	X	X	X	flo	3,4,7,8,10,11,12,13, 14, 15
<i>Moneuptychia soter</i>		mu,co	X			flo	13
<i>Pareuptychia interjecta</i>		co			X	flo	19
<i>Pareuptychia summandosa</i>		vi	X			flo	7,13
<i>Paryphthimoides ambigua</i>		mu				flo	
<i>Paryphthimoides phronius</i>		co	X	X		flo	6,7,8,11,12
<i>Splendeuptychia hygina</i>							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Taygetis acuta</i>							
<i>Taygetis laches marginata</i>							
<i>Taygetis tripunctata</i>							
<i>Taygetis ypthima</i>							
<i>Ypthimoides angularis</i>							
<i>Ypthimoides castrensis</i>		co	X			flo	13
<i>Ypthimoides ochracea</i>		mu,co			X	flo	17,18
<i>Ypthimoides straminea</i>		mu					
<i>Ypthimoides sp.</i>		co	X	X		flo	7,10,11,12,13,15,16
<i>Zischkaia pacarus</i>		mu				flo	
Pronophilini							
<i>Eteona tisiphone</i>	austriaca						
<i>Praepedaliodes phanias</i>							
<i>Pseudocercyonis glaucope glaucope</i>							
Brassolinae							
Brassolini							
<i>Blepolenis batea batea</i>							
<i>Brassolis astyra</i>							
<i>Caligo martia</i>							
<i>Catopblepia amphirhoe</i>							
<i>Dynastor darius darius</i>							
<i>Dynastor napoleon</i>							
<i>Eryphanis reevesii</i>							
<i>Opsiphanes cassiae crameri</i>							
<i>Opsiphanes invirae amplificatus</i>	borboleta rape	co		X		flo	6
Morphinae							
<i>Cytheritis aega</i>							
<i>Cytheritis portis portis</i>							
<i>Ipixibia anaxibia</i>	azul seda	vi	X			flo	3
<i>Pessonia catenaria</i>	azulão branco	mu				flo	
Heliconiinae							
Acraeini							
<i>Actinote carycina</i>	borboleta palha	vi	X	X		flo	6,7,11,12,13,14
<i>Actinote catarina</i>	borboleta palha						
<i>Actinote melanisans</i>	borboleta palha	vi	X	X		flo	1,13,15
<i>Actinote parapheles</i>	borboleta palha						
<i>Actinote surima surima</i>	borboleta palha	mu,vi		X		cam	4,6,9,12

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Actinote</i> sp .n.							
Heliconiini							
<i>Agraulis vanillae maculosa</i>		mu,vi	X	X	X	flo	11,13,14,17
<i>Dione juno juno</i>		vi		X		flo	11
<i>Dione moneta moneta</i>							
<i>Dryadula phaetusa</i>		mu,vi			X	cam	17
<i>Dryas iulia alcionea</i>		vi	X	X	X	flo	2,3,4,6,9,11,12,13,14,18,19
<i>Eueides aliphera aliphera</i>	abóbora	vi	X	X		flo	2,3,6,11,12,13
<i>Eueides isabella dianasa</i>							
<i>Euptoieta claudia hortensia</i>		mu				cam	
<i>Euptoieta hegesia meridiana</i>							
<i>Heliconius besckei</i>		vi	X	X	X	flo	4,6,7,8,13,18
<i>Heliconius erato phyllis</i>		mu,vi	X	X	X	flo	1,6,7,8,11,12,13,15,-18,19
<i>Heliconius ethilla narcaea</i>		vi	X	X	X	flo	1,3,6,7,11,12,13,15, 18,19
<i>Heliconius ethilla polychrous</i>							
<i>Heliconius sara apseudes</i>							
<i>Philaethria wernikei</i>		vi	X			flo	1
Nymphalinae							
Nymphalini							
<i>Hypanartia bella</i>		vi		X	X	flo	13,17
<i>Hypanartia lethe</i>							
<i>Vanessa braziliensis</i>		mu,vi	X	X	X	cam	1,913,17,18,19
<i>Vanessa carye</i>							
<i>Vanessa myrinna</i>		vi	X	X		cam	2,4,6,11,13
<i>Anartia amathea roeselia</i>	alemã	mu,vi	X	X	X	flo	2,4,6,7,9,11,12,13,-15,17
<i>Anartia jatrophae jatrophae</i>							
<i>Hypolymnas misippus</i>							
<i>Junonia evarete</i>		mu,vi	X	X	X	cam	2,3,4,6,7,9,10,11,1,3,17,19
<i>Siproeta epaphus trayja</i>		vi	X	X		flo	4,11,13
<i>Siproeta stelenes meridionalis</i>							
<i>Chlosyne lacinia saundersi</i>							
<i>Eresia lansdorfi</i>		vi	X	X		flo	6,11,13
<i>Ortilia dicoma</i>							
<i>Ortilia ithra</i>							
<i>Ortilia orthia</i>							
<i>Tegosa claudina</i>		co	X	X	X	flo	4,6,7,8,11,13,17,18, 19
<i>Tegosa orobia</i>		mu				cam	
Limenitidinae							
Coeini							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Historis odius dious</i>	canoa amarela						
<i>Smima blomfieldia blomfieldia</i>							
Biblidini							
<i>Biblis hyperia nectanabis</i>	boca de diabo	vi	X	X	X	flo	1,13,19
<i>Cybdelis phaesila</i>		co		X		flo	11,13
<i>Eunica eburnea</i>		mu,vi	X	X	X	flo	3,4,6,7,10,11,12,13, 14,18,19
<i>Eunica maja maja</i>							
<i>Eunica tatila bellaria</i>		mu				flo	
<i>Ectima thecla thecla</i>		co	X	X		flo	8,13,15
<i>Hamadryas amphinome amphinome</i>	assenta-pau de barriga vermelha	mu,co	X	X		flo	7,13
<i>Hamadryas epinome</i>	assenta-pau, estaladeira	co	X			flo	13,14
<i>Hamadryas februa februa</i>	assenta-pau, estaladeira	co	X	X	X	flo	2,7,8,13,18
<i>Hamadryas fornax fornax</i>	assenta-pau, estaladeira, carijó de bnarriga amarela	co		X		flo	13
<i>Hamadryas iphthime iphthime</i>	assenta-pau, estaladeira	mu,co	X			flo	3
<i>Epiphile huebneri</i>		mu,co		X		flo	13
<i>Epiphile orea orea</i>		mu				flo	
<i>Myscelia orsis</i>	ametistina real	vi			X	flo	18
<i>Temenis laothoe meridionalis</i>		vi	X	X	X	flo	3,6,13
<i>Dynamine agacles agacles</i>		mu,vi	X	X	X	flo	1,3,6,7,11,13,14,18, 19
<i>Dynamine artemisia artemisia</i>		co		X	X	flo	13,18
<i>Dynamine athemon athemaena</i>		mu,co		X		flo	13
<i>Dynamine myrrhina</i>		vi	X	X	X	flo	13,14,18,19
<i>Dynamine postverta postverta</i>		co	X	X	X	flo	11,13,14,18
<i>Dynamine tithia tithia</i>		co		X		flo	7
<i>Callidula pyrame pyrame</i>						flo	
<i>Diaethria candrena candrena</i>	oitenta e oito	vi	X	X	X	flo	6,13,19
<i>Diaethria meridionalis</i>	oitenta e oito	mu				flo	
Limenitidini							
<i>Adelpha ampla mincia</i>		mu				flo	
<i>Adelpha calliphana</i>							
<i>Adelpha falcipennis</i>							
<i>Adelpha gavina</i>		mu				flo	
<i>Adelpha hyas radiata</i>							
<i>Adelpha mythra</i>		mu,vi	X	X		flo	13
<i>Adelpha phylaca goyama</i>							
<i>Adelpha serpa</i>		vi		X		flo	11

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Adelpha syma</i>		vi	X	X		flo	4,6,11,12,13,14
<i>Adelpha zea</i>		mu				flo	
Cyrestidini							
<i>Marpesia chiron marius</i>							
<i>Marpesia petreus petreus</i>							
Charaxinae							
<i>Archaeoprepona amphimachus pseudomeander</i>							
<i>Archaeoprepona demophon thalpius</i>		mu				flo	
<i>Archaeoprepona demophoon antimache</i>							
<i>Fountainea ryphea phidile</i>							
<i>Hypna clytemnestra huebneri</i>							
<i>Memphis hirta</i>		mu,vi		X		flo	6
<i>Memphis moruus sthenon</i>		vi	X			flo	13
<i>Memphis otrere</i>							
<i>Prepona proschion</i>							
<i>Zaretys itys itylus</i>							
Apaturinae							
<i>Doxocopa kallina</i>	ametistina comum						
<i>Doxocopa laurentia laurentia</i>	ametistina comum	vi		X	X	flo	6,19
<i>Doxocopa linda mileta</i>							
<i>Doxocopa zunilda zunilda</i>		co		X		flo	13
Libytheinae							
<i>Libytheana carinenta carinenta</i>							
Riodinidae							
Euselasiinae							
<i>Euselasia eucerus</i>		co		X		flo	12
<i>Euselasia hygenius occulta</i>		vi			X	flo	19
<i>Euselasia zara</i>							
Riodininae							
Mesosemiini							
<i>Mesosemia sp.</i>		mu				flo	
<i>Mesosemia friburgensis</i>							
<i>Mesosemia moesia</i>							
<i>Mesosemia odice</i>		mu,vi	X	X	X	flo	8,13,19
<i>Mesosemia rhodia</i>		mu				flo	
Tribo a ser denominada							
<i>Napaea nepos orpheus</i>							
Riodinini							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Brachyglenis drymo</i>							
<i>Chorinea lycursus</i>		mu,vi		X		flo	7
<i>Calephelis braziliensis</i>		co			X	cam	17
<i>Chalodeta theodora theodora</i>		mu				flo, cam	
<i>Dachetola azora</i>							
<i>Charis cadytis</i>							
<i>Lasaia agesilas agesilas</i>		vi		X		flo	7,13
<i>Lepricornis</i> sp. 1							
<i>Lepricornis</i> sp. 2							
<i>Melanis aegates</i>							
<i>Melanis erythras xeniades</i>		co		X		flo	13
<i>Melanis smithiae</i>							
<i>Panara soana trabalis</i>		co		X		flo	13
<i>Rhetus periander eleusinus</i>		co	X			flo	13
<i>Riodina lycisca lycisca</i>		mu,co	X		X	flo	13,19
<i>Symmachiini</i>							
<i>Mesene pyrippe sanguilenta</i>							
<i>Pirasca sagaris phrygiana</i>		vi	X			flo	12
<i>Stichelia bocchoris suavis</i>							
<i>Stichelia dukinfieldia</i>		mu,co		X		cam	6,7
<i>Symmachia arion arion</i>							
<i>Charitini</i>							
<i>Anteros lectabilis</i>							
<i>Apodemia castanea castanea</i>							
<i>Calydia hira</i>							
<i>Emesis diogenia</i>		mu				flo	
<i>Emesis fatima fatima</i>							
<i>Emesis lucinda fastidiosa</i>							
<i>Emesis ocy pore zelotes</i>		mu,co			X	flo	17,19
<i>Emesis russula</i>		mu,co	X			flo	13
<i>Emesis</i> sp. 1							
<i>Nymphidiini</i>							
<i>Adelotypa bolena</i>							
<i>Adelotypa malca</i>		mu,co	X			flo	7
<i>Adelotypa</i> sp. 1		mu				flo	
<i>Adelotypa</i> sp. 2		mu				flo	
<i>Lemoniini</i>							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Aricoris monotona</i>		mu				cam	
<i>Aricoris tutana</i>		mu				cam	
<i>Audre</i> sp. 1							
<i>Lemonias albofasciata</i>		mu				cam	
<i>Lemonias stalactioides sontella</i>		mu				cam	
<i>Synargis regulus attilia</i>							
<i>Synargis phillone</i>							
Lycaenidae							
<i>Polyommata</i> inae							
<i>Elkalyce cogina</i>							
<i>Hemiargus hanno</i>		mu,vi	X	X	X	flo	1,4,6,9,11,17
<i>Leptotes cassius</i>		mu				cam	
<i>Pseudolucia griqua</i>		mu				cam	
Theclinae							
Eumaeini							
<i>Allosmaitia strophius</i>		mu				flo	
<i>Arawacus bolima</i>		co			X	flo	19
<i>Arawacus ellida</i>							
<i>Arawacus meliboeus</i>		vi	X	X	X	flo	6,13,19
<i>Arawacus tarania</i>		mu,co		X		cam	9
<i>Arcas ducalis</i>		mu				flo	
<i>Atlides cosa</i>							
<i>Aubergina vanessoides</i>		mu,co	X			flo	1,2,3
<i>Brevianta celelata</i>							
<i>Calycopis bellera</i>		co			X	flo	19
<i>Calycopis</i> prox. <i>bellera</i>							
<i>Calycopis caulonia</i>		mu,co	X	X	X	flo	6,7,19
<i>Calycopis gentilla</i>		co			X	flo	19
<i>Calycopis</i> sp.		co		X		flo	13
<i>Chlorostyrmon telea</i>		mu				flo	
<i>Contrafacia muattina</i>		mu				flo	
<i>Contrafacia</i> sp. 1		mu				flo	
<i>Cyanophrys bertha</i>							
<i>Cyanophrys herodotus</i>							
<i>Cyanophrys remus</i>		mu				flo	
<i>Dicya dicaea</i>							
<i>Enos thara</i>							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Erora biblia</i>							
<i>Evenus regalis</i>							
<i>Lamprospilus nubilum</i>		mu,co			X	flo	19
<i>Lamprospilus taminella</i>							
<i>Laothus phydela</i>		mu,vi		X		flo	6,13
<i>Mithras prox. catrea</i>							
<i>Michaelus jebus</i>							
<i>Michaelus thordesa</i>		mu				flo	
<i>Ministrymon azia</i>		mu				flo	
<i>Ministrymon fostera</i>							
<i>Nesiostrymon endela</i>							
<i>Ostrinotes sophocles</i>							
<i>Parrhasius orgia</i>							
<i>Parrhasius polybetes</i>							
<i>Parrhasius selika</i>							
<i>Pseudolycaena marsyas</i>							
<i>Rekoa malina</i>							
<i>Rekoa palegon</i>		co	X	X		flo	9,13
<i>Strephonota elika</i>							
<i>Strephonota jactator</i>		co	X			flo	3
<i>Strephonota prox. legota</i>		mu					
<i>Strymon bazochii</i>		vi	X			cam	4
<i>Strymon prox. bazochii</i>							
<i>Strymon cestri</i>		mu				flo	
<i>Strymon eurytulus</i>		mu				cam	
<i>Strymon yojoa</i>							
<i>"Thecla" thyrea</i>							
<i>Thereus cithonius</i>							
<i>Theritas deniva</i>		co			X	flo	19
<i>Theritas triquetra</i>							
Hesperiidae							
Pyrrhopyginae							
Oxynetrini							
Cyclopyge roscius roscius							
Passovini							
Granila paseas		mu				flo	
Myscelus amystis epigona							
Pyrrhopygini							

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Pseudocroniades machaon machaon							
Pyrrhopyge pelota							
Sarbia antias		mu				cam	
Pyrginae							
Eudamini							
Aguna asander asander							
Astraptes alardus alardus							
Astraptes anaphus anaphus							
Astraptes aulus							
Astraptes elorus							
Astraptes fulgerator fulgerator		vi	X			flo	7
Astraptes latimargo bifascia							
Astraptes naxos		mu,co	X	X		flo	7,11
Autochton integrifascia		mu				flo	
Autochton zarex							
Celaenorrhinus eligius punctiger		mu				flo	
Chioides catillus catillus		mu,vi	X	X	X	cam	3,9,17
Epargyreus enispe enispe		mu				cam	
Epargyreus pseudoexadeus							
Epargyreus socus socus							
Nascus phocus		co		X		flo	13
Phanus australis		mu				flo	
Phocides charon							
Phocides pialia pialia							
Phocides polybius phanias							
Polygonus leo pallida		mu				flo	
Polygonus savigny savigny		mu				flo	
Polythrix octomaculata		co	X			flo	13
Urbanus chalco							
Urbanus dorantes dorantes		mu,vi	X	X	X	flo	4,12,14,18
Urbanus esta							
Urbanus evenus		mu				cam	
Urbanus procne		co	X			flo, cam	13
Urbanus proteus proteus		mu,vi	X	X		flo, cam	1,2,4,6,9,11
Urbanus simplicius		vi	X			cam	12
Urbanus teleus		vi	X			cam	11,12,13,16

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Urbanus virescens						flo	
Urbanus zagorus		vi		X	X	cam	6,17,18
Pyrgini							
Achlyodes busirus rioja		mu				flo	
Achlyodes mithridates thraso		mu,vi	X			flo	12,13,14
Anisochoria subpicta							
Bolla catharina							
Camptopleura auxo		mu				flo	
Carrhenes canescens pallida							
Chiomara asychis autander		mu				cam	
Chiomara basigutta		mu,vi	X			cam	1,2
Cogia calchas		mu				cam	
Cycloglypha thrasybulus thrasybulus							
Cogia hassan evansi		mu				cam	
Diaeus lacaena lacaena							
Ebrietas anacreon anacreon							
Gesta austera		mu				cam	
Gesta heteropterus		mu				cam	
Gindanes brebisson brebisson							
Gorgythion begga begga		mu,vi	X		X	flo	12,17,19
Grais stigmaticus							
Helias phalaenoides palpalis		vi	X			flo	13
Heliopetes arsalte		mu,vi	X			cam	2,3,4
Heliopetes laviana libra							
Heliopetes leucola							
Heliopetes omrina		mu,vi	X	X	X	cam	2,6,9,17,18,19
Heliopetes randa		mu				flo	
Milanion clito							
Mylon maimon							
Nisoniades bipuncta							
Oechydus chersis chersis							
Polycctor polycctor polycctor							
Pyrgus communis orcynoides		mu,co	X	X	X	cam	13,17
Pyrgus oileus orcus		mu,vi	X	X	X	cam	3,4,6,11,12,13,17,18,19
Pythonides lancea							
Quadrus u-lucida mimus		mu				flo	
Sostrata bifasciata bifasciata		mu,vi	X	X	X	flo	3,8,13,19

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Staphylus ascalon		mu,co	X			flo	8
Staphylus chlorocephala							
Staphylus incisus		mu				flo	
Theagenes dichrous		mu				flo	
Timocharis trifasciata trifasciata							
Trina geometriza geometriza		vi			X	flo	19
Viola minor		mu				cam	
Viola violella		mu				cam	
Xenophanes tryxus							
Zera hyacinthinus servius		mu				flo	
Zopyrion evenor evenor		mu				cam	
Heteropterini							
Dardarina castra		mu				cam	
Hesperini							
Alera furcata							
Anatrytone perfida		mu				flo	
Anthoptus epictetus		mu,co	X	X	X	flo	6,8,11,12,13,17
Arita mubevensis							
Arita polistion		mu				flo	
Arita sipariana		mu				flo	
Artines satyr		mu				cam	
Artines sp. n.		mu,co		X		cam	9
Callimormus interpunctata		mu,vi	X	X		flo	7,8,13
Callimormus rivera		vi		X		flo	11,12,13
Calpodes ethlius							
Cobalopsis miaba		mu,vi		X		flo	7,8,13
Cobalopsis nero		vi	X	X		flo	7,13
Cobalopsis sancoya		mu				flo	
Conga chydrea		mu				flo, cam	
Conga iheringii		mu,vi	X	X		cam	1,13
Conga immaculata		vi	X			flo	13
Conga urqua		mu,co	X			cam	1,9
Copaeodes castanea		mu,co	X	X	X	cam	1,6,9,17
Copaeodes jean favor		mu,co	X			cam	1,4,9,10
Corticea corticea		vi	X	X		flo	6,12,13
Corticea immocerinus		mu	X			cam, var	1
Corticea noctis		co	X			flo	12

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Corticea oblinita		mu				flo	
Corticea obscura		mu				flo	
Corticea sp. n.		co	X			flo	6
Cumbre belli belli		co	X			flo	1,6
Cymaenes distigma							
Cymaenes gisca		mu,co	X			flo	8,12
Cymaenes perlodes		co			X	flo	18
Cymaenes tripunctata		vi	X	X		flo	11,12
Cymaenes warreni		mu,co	X			rup	8
Decinea decinea decinea		mu				flo	
Decinea lucifer		mu,co	X			flo	3,6,11
Decinea percossius		mu,co	X			flo	6
Dion meda		mu				flo	
Euphyes cherra		mu				cam	
Euphyes leptosema		mu				flo	
Eutychide physcella		co			X	flo	19
Hansa divergens hydra		mu				flo	
Hylephila ancora		mu				cam	
<i>Hylephila phyleus phyleus</i>		mu				cam	
Lento krexoides							
Lerema duroca lenta							
Lerodea erythrosticta		mu				rup	
Lerodea eufala eufala		mu				flo, cam	
Levina levina		vi		X		flo	8
Lucida lucia lucia		mu,vi		X		flo	11
Lucida ranesus		vi	X	X	X	flo	6,11,12,13,17,19
Lucida schmithi		mu,co			X	flo	19
Lycas argentea							
Lychnuoides ozias ozias							
Lychnuchus celsus		vi			X	flo	19
Miltomiges cinnamomea		co			X	flo	19
Mnasitheus ritans							
<i>Mnasitheus</i> sp.		co			X	flo	19
<i>Nastra lurida</i>		co		X	X	flo	13,19
<i>Nastra</i> sp. 1		mu				cam	
<i>Nastra</i> sp. 2							
<i>Nastra</i> sp. 3		mu				cam	

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Neoxeniades scipio scipio							
Niconiades caeso							
Niconiades merenda		mu				flo	
Nyctelius nyctelius nyctelius		vi	X			flo, cam	11,13
Nyctelius paranesis		vi		X		flo	13
Orses itea		vi		X		flo	13
Orthos orthos hyalinus		mu,co	X			flo	13
Panoquina lucas		mu,vi			X	flo	18
Panoquina ocola		mu				flo	
Papias sp. n.		co	X			flo	11
Paracarystus evansi							
Parphorus pseudecorus							
Penicula roppai							
Perichares philetes aurina		co	X			flo	8
Phemiades pohli pohli							
Pheraeus argynnis							
Pheraeus odilia odilia							
Pheraeus perpulcher							
Phlebodes samedia		mu				flo	
Polites vibex catilina		mu,vi	X			cam	8,11
Pompeius amblyspila		co			X	cam	17
Pompeius dares		mu,co	X			cam	9
Pompeius pompeius		vi		X		cam	6
<i>Pompeius</i> sp. n. 1.		mu				cam	
<i>Pompeius</i> sp. n. 2.		mu				cam	
Psoralis stacara							
Pyrrhopygopsis socrates socrates							
Quinta cannae							
Remella remus		co		X		flo	8
Sabina sabina							
<i>Saturnus saturnus servus</i>		mu				flo	
Sodalía coler		co	X	X	X	flo	7,13,19
Synale elana elana		mu				cam	
Synale hylaspes							
Synale metella		mu				cam	
Thargella evansi		mu,co	X	X		flo	8,13

QUADRO A.11.4 - BORBOLETAS CONHECIDAS DO MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, SENDO AS REGISTRADAS PARA O PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) MARCADAS NA COLUNA "FORMA DE REGISTRO"

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Thespieus haywardi</i>							
<i>Thespieus homochromus</i>		mu				rup	
<i>Thespieus lutetia</i>		mu,vi	X			flo, cam	11
<i>Thespieus xarina</i>		mu,co	X			cam	16
<i>Thoon circellata</i>		co			X	flo	19
<i>Tigasis fusca</i>		mu				flo	
<i>Tisias lesueur</i>							
<i>Vehilius celeus vetus</i>		mu,co	X	X		cam	6,9,12,13
<i>Vehilius clavícula</i>		mu,vi	X	X	X	flo	11,12,17
<i>Vehilius inca</i>		mu,co		X	X	cam	6,9,17
<i>Vettius artona</i>		co	X	X	X	flo	8,11,13,18
<i>Vettius diana diana</i>		mu				flo	
<i>Vettius diversus diversus</i>		mu				flo	
<i>Vettius fuldai</i>		mu				flo	
<i>Vettius marcus marcus</i>		vi	X			flo	13
<i>Vidius fido</i>		mu,co	X			cam	1,10
<i>Vidius mictra</i>		mu,co		X		cam	9
<i>Vidius nappa</i>		mu,co	X	X	X	cam	3,6,9,11,16,17
<i>Vidius nostra nostra</i>		mu				cam	
<i>Vidius similis</i>		mu,vi	X			cam	3
<i>Vidius vidius</i>		mu				cam	
<i>Vidius</i> sp. n. 1		mu,co		X		cam	4
<i>Vidius</i> sp. n. 2		mu				cam	
<i>Vinius letis</i>		mu,vi		X		cam	13
<i>Virga riparia</i>		mu				var	
<i>Xeniades chalestra corna</i>		mu				cam	
<i>Xeniades orchamus orchamus</i>		mu				flo	
<i>Zariaspes mys</i>		mu,vi		X		flo	11,12
<i>Zenis jebus jebus</i>							
<i>Zenis minos</i>		mu				flo	

(1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrófilo, (rvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial "várzeas", (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.

(2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.

(3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Furnas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabiroba – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

QUADRO A.11.5 - RÉPTEIS OCORRENTES NA REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA E REGIÕES PRÓXIMAS DOS MUNICÍPIOS DE PONTA GROSSA E PALMEIRA, NO ESTADO DO PARANÁ

continua

TAXA	NOME COMUM	PEVV	ABUNDÂNCIA ESTIMADA	AMBIENTE PREFERENCIAL
Chelidae				
<i>Hydromedusa tectifera</i>	cágado-pescoçudo		baixa	aquático (LO)
<i>Platemys spixii</i>	cágado-preto	X	média	aquático (LE)
Tropiduridae				
<i>Stenocercus azureus</i>	calanguinho		baixa	campo
Polychrotidae				
<i>Anisolepis grilli</i>	camaleãozinho	X	média	mata
Anguidae				
<i>Ophiodes fragilis</i>	cobra-de-vidro	X	elevada	mata
<i>Ophiodes striatus</i>	cobra-de-vidro		média	desconhecido
Teiidae				
<i>Teius oculatus</i>	teiú		baixa	campo
<i>Tupinambis merianae</i>	teiú	X	elevada	todos
Gymnophthalmidae				
<i>Pantodactylus schreibersii</i>	lagartinho	X	média	campo
Scincidae				
<i>Mabuya dorsivittata</i>	lagartixa-dourada	X	elevada	campo
Gekkonidae				
<i>Hemidactylus mabouia</i>	lagartixa-de-parede	X	média	urbano
Amphisbaenidae				
<i>Amphisbaena darwini</i>	cobra-de-duas-cabeças		baixa	desconhecido
<i>Amphisbaena prunicolor</i>	cobra-de-duas-cabeças	X	baixa	desconhecido
<i>Amphisbaena mertensii</i>	cobra-de-duas-cabeças		baixa	desconhecido
<i>Cercolophia robertii</i>	cobra-de-duas-cabeças		baixa	desconhecido
Anomalepididae				
<i>Liotyphlops beui</i>	cobra-cega		elevada	campo
Boidae				
<i>Epicrates cenchria</i>	salamanta	X	média	campo
Colubridae				
<i>Atractus reticulatus</i>	cobra-tijolo	X	elevada	campo
<i>Chironius bicarinatus</i>	cobra-cipó	X	elevada	todos
<i>Chironius flavolineatus</i>	cobra-cipó	X	média	campo
<i>Clelia rustica</i>	muçurana		baixa	campo
<i>Clelia quimi</i>	muçurana		baixa	campo
<i>Ditaxodon taeniatus</i>	papa-pinto	X	baixa	campo
<i>Echinanthera cyanopleura</i>	cobrinha-cipó		média	mata
<i>Erythrolamprus aesculapii</i>	falsa-coral		baixa	todos

QUADRO A.11.5 - RÉPTEIS OCORRENTES NA REGIÃO DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA E REGIÕES PRÓXIMAS DOS MUNICÍPIOS DE PONTA GROSSA E PALMEIRA, NO ESTADO DO PARANÁ

conclusão

TAXA	NOME COMUM	PEVV	ABUNDÂNCIA ESTIMADA	AMBIENTE PREFERENCIAL
<i>Gomesophis brasiliensis</i>	cobra-espada		baixa	aquático (LE)
<i>Helicops infrataeniatus</i>	cobra-d'água		elevada	aquáticos
<i>Helicops aff. modestus</i>	cobra-d'água	X	média	aquáticos
<i>Lygophis flavifrenatus</i>	cobra-de-listras	X	baixa	campo
<i>Lygophis meridionalis</i>	cobra-de-listras	X	baixa	campo
<i>Liophis almadensis</i>	cobra-de-capim	X	baixa	campo
<i>Liophis jaegeri</i>	cobrinha-verde		média	campo
<i>Liophis miliaris</i>	cobra-d'água	X	elevada	aquáticos
<i>Liophis poecilogyrus</i>	cobra-de-capim	X	elevada	todos
<i>Lystrophis histricus</i>	boipevinha		baixa	campo
<i>Mastigodryas bifossatus</i>	cobra-nova	X	média	campo
<i>Oxyrhopus clathratus</i>	falsa-coral		média	mata
<i>Oxyrhopus rhombifer</i>	falsa-coral	X	elevada	campo
<i>Phalotris reticulatus</i>	cabecinha-preta	X	média	campo
<i>Philodryas aestivus</i>	cobra-verde	X	média	campo
<i>Philodryas olfersii</i>	cobra-verde	X	elevada	todos
<i>Philodryas patagoniensis</i>	papa-pinto	X	elevada	campo
<i>Pseudablabes agassizi</i>	papa-pinto		baixa	campo
<i>Pseudoboa haasi</i>	muçurana		baixa	mata
<i>Ptychophis flavovirgatus</i>	cobra-espada		baixa	aquático (LE)
<i>Sibynomorphus neuwiedi</i>	dormideira	X	baixa	mata
<i>Sibynomorphus ventrimaculatus</i>	dormideira	X	média	campo
<i>Sordellina punctata</i>	cobra-d'água		baixa	aquático (LE)
<i>Taeniophallus affinis</i>	cobrinha-cipó		baixa	desconhecido
<i>Tantilla cf. melanocephala</i>	cabecinha-preta	X	média	campo
<i>Thamnodynastes hypoconia</i>	cobra-espada		média	desconhecido
<i>Thamnodynastes strigatus</i>	cobra-espada	X	elevada	todos
<i>Tomodon dorsatus</i>	cobra-espada	X	elevada	todos
<i>Xenodon merremii</i>	boipeva	X	elevada	campo
Elapidae				
<i>Micrurus altirostris</i>	coral verdadeira	X	média	mata
Viperidae				
<i>Bothrops alternatus</i>	urutu	X	elevada	campo
<i>Bothrops itapetiningae</i>	quatiarinha		baixa	campo
<i>Bothrops jararaca</i>	jararaca	X	elevada	todos
<i>Bothrops neuwiedi</i>	jararaca-pintada		baixa	campo
<i>Crotalus durissus</i>	cascavel	X	elevada	campo

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Tinamidae							
Crypturellus obsoletus	inhambu-guaçu	re, li	X	X	X	flm	3, 7, 13
Rhynchotus rufescens	perdiz	re, li	X	X	X	ess	2, 4, 8, 14, 17, 20, 21
Nothura maculosa	codorna-comum	re, li	X	X	X	ess, ant	1, 2, 4, 17, 20, 21
Podicipedidae							
Tachybaptus dominicus	mergulhão-pequeno	re				rep, ant	5
Podilymbus podiceps	mergulhão	re	X	X		rep, lag, ant	5, 16
Phalacrocoracidae							
Phalacrocorax brasilianus	biguá	re				rep, ant, aer	5
Ardeidae							
Ardea cocoi	socó-grande	re			X	rep, ant	5
Casmerodius albus	garça-branca-grande	re, li	X	X	X	[var], rep, lag, ant, aer	5, 6, 16, 20
Egretta thula	garça-branca-pequena	re		X	X	rep, lag, ant	5, 16
Bubulcus ibis	garça-vaqueira	re				ant	21
Butorides striatus	socozinho	re				rep, ant	5
Syrigma sibilatrix	maria-faceira	re,li	X	X	X	[fla], ess, rep, ant, aer	4, 6, 14, 15, 16, 17, 21
Threskiornithidae							
Theristicus caudatus +	curicaca	re, li	X	X	X	flm, [ess], rvr, ant, aer	2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Platalea ajaja	colhereiro	re				rep, ant	5
Cathartidae							
Sarcoramphus papa	urubu-rei	li				[flm], [ess]	PEVV
Coragyps atratus +	urubu-de-cabeça-preta	re,li	X	X	X	flm, [ess], rvr, ant, aer	1, 2, 3, 6, 8, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21
Cathartes aura	urubu-de-cabeça-vermelha	re,li	X	X	X	ess, ant, aer	2, 6, 8, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21
Anatidae							
Amazonetta brasiliensis	pé-vermelho	re, li	X	X	X	[var], rep, lag, ant, aer	5, 6, 16, 17
Cairina moschata	pato-do-mato	re			X	lag	16
Accipitridae							
Elanus leucurus	peneira	re, li	X	X	X	[fla], [flm], ess,aer	2, 4, 9, 11, 18
Buteo albicaudatus	gavião-de-rabo-branco	re	X	X	X	ess,aer	1, 2, 8, 20, 21
Buteo brachyurus	gavião-de-cauda-curta	re				ant, aer	14, 21
Rupornis magnirostris	gavião-carijó	re,li	X	X	X	fla, flm, ant, aer	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21
Buteogallus meridionalis	gavião-caboclo	re	X		X	flm, ess, ant	4, 17, 20
Harpyhaliaetus coronatus	águia-cinzenta	re				esh, ant	9, 21
Falconidae							

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Micrastur ruficollis	gavião-caburé	re				flm	13
Milvago chimachima	carrapateiro	re, li	X	X	X	fla, flm, ess, ant, aer	1, 3, 7, 8, 10, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21
Polyborus plancus	caracará	re, li	X	X	X	[fla], flm, [ess], rvr, ant, aer	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 14, 17, 18, 20, 21
Falco femoralis	falcão-de-coleira	re, li	X	X	X	ess,aer	2, 8, 21
Falco sparverius	quiriquiri	re, li		X	X	ess, rvr, ant, aer	2, 8, 17, 18
Cracidae							
Penelope obscura +	jacuguaçu	re, li	X	X	X	flm, rvr, ant	2, 3, 7, 8, 12, 13, 14, 15, 18, 19, 20, 21
Phasianidae							
Odontophorus capueira*	uru	re,		X		flm	3
Rallidae							
Rallus nigricans	saracura-sanã	re		X		var	16, 20
Aramides saracura*	saracura-do-mato	re, li		X	X	fla, flm, var, ant	7, 13, 17, 18, 19, 20
Porzana albicollis	sanã-carijó	re, li			X	var	16, 17
Laterallus melanophaius	pinto-d'água-comum	re		X		ess, var	6, 9,
Laterallus leucopyrrhus	pinto-d'água-avermelhado	re		X	X	var	6, 17, 20
Gallinula chloropus	frango-d'água-comum	re	X	X	X	rep, lag, ant	5, 6, 16
Cariamidae							
Cariama cristata	seriema	re			X	ess	18
Jacaniidae							
Jacana jacana	jaçanã	re, li	X	X	X	[var], rep, lag, ant	5, 16
Charadriidae							
Vanellus chilensis +	quero-quero	re, li	X	X	X	[ess], rep, lag, ant, aer	4, 5, 6, 14, 16, 17, 18, 20, 21
Scolopacidae							
Gallinago paraguaiae	narceja	li			X	var	17, PEVV
Columbidae							
Columba picazuro	asa-branca	re, li	X	X	X	fla, flm, [ess], rvr,lag, ant, aer	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Columba cayennensis	pomba-galega	re, li				fla, [flm], rvr	10, 14
Zenaida auriculata	avoante	re, li	X	X	X	fla, flm, [ess], rvr, var, ant, aer	1, 5, 6, 8, 10, 11, 14, 16, 17, 18, 20, 21
Columbina talpacoti	rola	re, li	X	X	X	[flm], ess, var, ant	5, 6, 8, 14, 16, 17, 20, 21
Scardafella squammata	fogo-apagou	re	X		X	flm, ant	13, 14, 17, 21
Leptotila verreauxi	juriti	re, li		X	X	[fla], flm, ess, ant	6, 7, 8, 17, 18, 19, 20, 21
Leptotila rufaxilla	gemedeira	re, li				[fla], flm	7
Leptotila sp.	juriti	re	X	X		flm, ess, ant	3, 7, 13, 20, 21
Psittacidae							
Pyrrhura frontalis	tiriba-de-testa-vermelha	re, li	X	X	X	[fla], flm, [rvr], ant, aer	1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 18, 19, 20, 21

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Pionus maximiliani	maitaca-de-maximiliano	re, li	X	X	X	flm, ant, aer	1, 3, 7, 8, 13, 14, 17, 18, 20, 21
Amazona vinacea*	papagaio-de-peito-roxo	re				flm, ant	13, 14
Cuculidae							
Piaya cayana	alma-de-gato	re, li		X	X	fla, flm, rvr, ant	3, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18, 19, 20
Crotophaga ani	anu-preto	re		X	X	var, ant	16, 17, 18, 20, 21
Guira guira	anu-branco	re, li		X	X	flm, ess, var, ant	17, 18, 19, 20, 21
Tapera naevia	saci	re, li		X		[fla], [ess]	3, 7, 14, 21
Dromococcyx pavoninus	peixe-frito-pavonino	li				[flm]	PEVV
Tytonidae							
Tyto alba	suindara	re		X	X	ess, rvr, ant	8, 11, 21
Strigidae							
Otus choliba	corujinha-do-mato	li				[flm], [rvr]	PEVV
Otus sp.	corujinha	re		X		ess	21
Speotyto cunicularia +	buraqueira	re, li		X	X	ess, var, ant	4, 6, 17, 21
Strix hylophila*	coruja-listrada	re		X		flm	3, 13
Asio stygius [+]	mocho-diabo	li				[ess]	PEVV
Asio flammeus	mocho-dos-banhados	re	X			ess	2, 21
Nyctibiidae							
Nyctibius griseus	urutau	re				flm	3, 13
Caprimulgidae							
Lurocalis semitorquatus	tuju	re, li				flm, [ess], [rvr], ant, aer	13, 14
Podager nacunda	coruçã	re	X			ess, ant	5, 21
Nyctidromus albicollis	curiango	li				[flm], [ess]	PEVV
Caprimulgus longirostris +	bacurau-da-telha	re	X	X	X	rvr, ant	1, 8, 17
Eleothreptus anomalus	curiango-do-banhado	re		X	X	ess, ant	1, 11, 17, 21
Apodidae							
Streptoprocne zonaris +	andorinhão-de-coleira	re, li	X	X	X	ess, rvr, var, rio, ant, aer	7, 8, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 19, 21
Streptoprocne biscutata +	andorinhão-de-coleira-falha	re	X	X	X	ess, rvr, var, ant, aer	1, 2, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21
Cypseloides senex +	andorinhão-velho-da-cascata	re				rvr, rio, aer	21
Cypseloides fumigatus	andorinhão-preto-da-cascata	re				rvr, ant, aer	7, 8, 14
Chaetura cinereiventris	andorinhão-de-sobre-cinzento	re				aer	7
Trochilidae							
Phaethornis sp.	rabo-branco	re,		X		flm	2, 21
Colibri serrirostris	beija-flor-de-orelha-violeta	re, li			X	fla, [ess], rvr, ant	2, 10, 17, 18
Stephanoxis lalandi*	beija-flor-de-topete	re, li		X		[fla], flm, [ess]	15

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Chlorostilbon aureoventris	besourinho-de-bico-vermelho	re, li				[fla], [flm], ant	14
Thalurania glaucopis*	tesoura-de-fronte-violeta	re, li		X	X	[fla], flm, rvr	7, 8, 18
Leucochloris albigollis	papo-branco	re, li	X		X	[fla], [flm], ant	12, 14, 17
Trogonidae							
Trogon surrucura	surucua-de-peito-azul	re, li		X	X	[fla], flm	2, 3, 7, 18, 19
Alcedinidae							
Ceryle torquata	martim-pescador-grande	re, li		X		[var], rep, lag, ant, aer	5, 16
Chloroceryle amazona	martim-pescador-verde	re, li	X	X		[var], rep, ant, aer	5, 6
Chloroceryle americana	martim-pescador-pequeno	re, li		X		fla, flm, [var], rep, ant	5, 10, 15
Bucconidae							
Nystalus chacuru +	joão-bobo	re		X	X	flm, ant	7, 21
Ramphastidae							
Ramphastos dicolorus	tucano-de-bico-verde	re, li	X	X	X	flm	1, 2, 3, 7, 13, 18, 19, 20
Picidae							
Picumnus temminckii*	pica-pau-anão-de-coleira	re, li		X		[fla], flm, [rvr], ant	3, 7, 14
Picumnus nebulosus	pica-pau-anão-carijó	re, li		X	X	[flm], ess, ant	3, 7, 14, 15, 16, 21
Colaptes campestris +	pica-pau-do-campo	re, li	X	X	X	[fla], ess, rvr, ant, aer	1, 2, 4, 8, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Colaptes melanochloros	pica-pau-verde-barrado	re, li		X		[fla], flm, rvr, ant	7, 8, 9, 13, 14
Piculus aurulentus*	pica-pau-dourado	re, li	X	X	X	flm	3, 7, 13, 15, 18
Dryocopus lineatus	pica-pau-de-banda-branca	re		X	X	flm, ant	3, 8, 13, 18
Melanerpes flavifrons	benedito-de-testa-amarela	re			X	flm	18
Melanerpes candidus +	birro	re	X	X	X	fla, flm, ess, var, ant	2, 4, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 17, 19, 21
Veniliornis spilogaster	pica-pauzinho-verde-carijó	re, li	X	X	X	fla, flm, ant	2, 3, 7, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20
Thamnophilidae							
Thamnophilus caeruleus	choca-da-mata	re, li	X	X	X	[fla], flm	2, 3, 7, 13, 14, 15, 17, 18, 19
Thamnophilus ruficapillus	choca-de-chapéu-vermelho	re		X		ess, var	2, 6, 8, 16, 21
Dysithamnus mentalis	choquinha-lisa	re, li		X	X	flm	3, 7, 13, 14, 15, 18
cf. Drymophila malura*	choquinha-carijó	re		X		flm	3
Conopophagidae							
Conopophaga lineata	chupa-dente	re, li	X	X		[fla], flm	3, 7, 13, 15, 16
Furnariidae							
Furnarius rufus +	joão-de-barro	re, li		X	X	[ess], ant	5, 6, 8, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Leptasthenura setaria*	grimpeiro	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 7, 13, 18, 19, 20
Synallaxis spixi	joão-teneném	re, li		X	X	[fla], [flm], ess, var	6, 7, 15, 16, 17
Synallaxis ruficapilla*	pichororé	re, li		X	X	[fla], flm	3, 7, 18
Synallaxis frontalis	petrim	li				[flm]	PEVV

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Synallaxis cinerascens</i>	joão-teneném-da-mata	re, li		X	X	fla, flm	3, 7, 10, 19
<i>Certhiaxis cinnamomea</i>	curutié	re	X	X	X	var, rep, ant	5, 6, 16, 17
<i>Cranioleuca pallida</i>	arredio-pálido	li				[flm]	PEVV
<i>Cranioleuca obsleta</i> *	arredio-meridional	re, li		X		fla, flm	3, 7, 10, 15
<i>Anumbius annumbi</i> +	cochicho	re, li		X	X	ess, ant	17, 19, 20, 21
<i>Syndactyla rufosuperciliata</i>	trepador-quiete	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 7, 8, 13, 14, 18, 20
<i>Philydor rufus</i>	limpa-folha-testa-baia	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 7, 13, 18
<i>Heliobletus contaminatus</i> *	trepadorzinho	re, li				flm	7
<i>Xenops rutilans</i>	bico-virado-carijó	re		X		flm	8
<i>Sclerurus scansor</i> +	vira-folhas	re, li	X	X		flm	3, 7
<i>Lochmias nematura</i>	joão-porca	re, li			X	fla, flm, rio	7, 19, 21
<i>Dendrocolaptidae</i>							
<i>Sittasomus griseicapillus</i>	arapaçu-verde	re, li	X	X		[fla], flm	2, 3, 7, 9, 13
<i>Xiphocolaptes albicollis</i>	arapaçu-de-garganta-branca	re	X			flm	13
<i>Dendrocolaptes platyrostris</i>	arapaçu-grande	re, li	X	X	X	fla, flm, [rvr]	3, 7, 9, 13, 16, 19, 20
<i>Lepidocolaptes falcinellus</i> *	arapaçu-escamado	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 4, 7, 8, 13, 15, 18, 19
<i>Lepidocolaptes fuscus</i>	arapaçu-rajado	re	X	X		flm	3, 7
<i>Campylorhamphus falcularius</i> *	arapaçu-de-bico-torto	re	X	X		flm	3, 13
<i>Tyrannidae</i>							
<i>Camptostoma obsoletum</i>	risadinha	re, li	X	X	X	[fla], flm, ant	2, 3, 7, 8, 13, 14, 15, 17, 18, 19
<i>Myiopagis caniceps</i>	maria-da-copa	re			X	flm	18, 19
<i>Elaenia flavogaster</i>	guaracava-de-barriga-amarela	re		X		var, ant	4, 6
<i>Elaenia parvirostris</i>	guaracava-de-bico-pequeno	re				ant	7, 8, 14
<i>Elaenia mesoleuca</i>	tuque	re				flm, ant	7, 8, 14
<i>cf. Elaenia obscura</i>	tucão	re		X		flm	2
<i>Elaenia sp.</i>	guaracava	li				[fla], [flm]	PEVV
<i>Serpophaga nigricans</i>	joão-pobre	re, li	X	X		[fla], var, rep, lag, ant	5, 16, 20
<i>Serpophaga subcristata</i>	alegrinho	re, li		X	X	fla, [flm], ess, ant	4, 7, 8, 10, 14, 16, 21
<i>Culicivora caudacuta</i>	papa-moscas-do-campo	re	X	X		ess	2, 4, 9
<i>Mionectes rufiventris</i>	abre-asa-de-cabeça-cinza	li				[fla], [flm]	PEVV
<i>Leptopogon amaurocephalus</i>	cabeçudo	re		X	X	flm	3, 7, 13, 15, 18
<i>Phylloscartes ventralis</i>	borboletinha-do-mato	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 7, 18
<i>Todirostrum cinereum</i> +	relógio	re				var	6
<i>Todirostrum plumbeiceps</i>	ferreirinho-de-cara-canela	re, li		X		fla, [flm]	15
<i>Tolmomyias sulphurescens</i>	bico-chato-de-orelha-preta	re, li	X	X	X	flm	3, 7, 13, 18, 19
<i>Platyrinchus mystaceus</i>	patinho	re, li		X		[fla], flm	3, 7, 13

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Myiophobus fasciatus +	filipe	re, li	X	X		fla, [flm], ess, esh, var	2, 6, 7, 9, 15, 21
Contopus cinereus	papa-moscas-cinzentos	li				[fla], [flm]	PEVV
Lathrotriccus euleri +	enferrujado	re	X			flm	3, 7, 13
Pyrocephalus rubinus	verão	li				[ess]	PEVV
Xolmis cinerea	maria-branca	re, li		X	X	ess, ant	4, 17, 18, 20, 21
Heteroxolmis dominicana	noivinha-de-rabo-preto	re, li	X	X	X	ess, ant	2, 17, 21
Knipolegus lophotes +	maria-preta-de-penacho	re, li	X	X	X	ess, rvr, ant	1, 2, 8, 14, 17, 20
Knipolegus nigerrimus	maria-preta-de-garganta-vermelha	re, li	X	X	X	flm, ess, rvr, ant	1, 8, 14, 18, 19, 20
Arundinicola leucocephala	lavadeira-de-cabeça-branca	re, li		X		var, rep, ant	5
Colonia colonus	viuvinha	re, li		X		[fla], [flm]	3
Alectrurus tricolor	galito	re, li		X		ess, var	20, PEVV
Gubernates yetapa	tesoura-do-brejo	re			X	var	17
Satrapa icterophrys	suiriri-pequeno	re				ant	14, 21
Hirundinea ferruginea	gibão-de-couro	re, li	X	X	X	[fla], ess, rvr	1, 2, 8
Machetornis rixosus	bentevi-do-gado	re, li		X	X	ess, rep, ant	5, 14, 16, 18, 20, 21
Muscipipra vetula*	tesoura-cinzenta	re		X		flm	3
Myiarchus swainsoni	irrê	re, li				[fla], flm, ant	3, 7, 13, 14
Pitangus sulphuratus +	bentevi	re, li	X	X	X	fla, flm, ess, rvr, var, rep, ant	1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Megarhynchus pitangua	neinei	re, li	X	X		[fla], flm, ant	1, 3, 8, 13, 14
Myiodynastes maculatus	bentevi-rajado	re, li				flm, ant	3, 7, 13, 14
Legatus leucophaeus	bentevi-pirata	li				[fla], [flm]	PEVV
Empidonomus varius	peitica	re, li				[fla], [flm], ant	14
Tyrannus savana	tesoura	re, li				[fla], [flm], ess, rvr, ant, aer	7, 8, 13, 14, 21
Tyrannus melancholicus	suiriri	re, li	X			fla, flm, [ess], rvr, ant, aer	5, 7, 8, 13, 14, 15, 16, 21
Pachyrhamphus viridis	caneleiro-verde	re				flm	13
Pachyrhamphus castaneus	caneleiro	re	X	X		flm, ant	3, 7, 8, 13, 14, 21
Pachyrhamphus polychropterus	caneleiro-preto	re, li	X			fla, flm	3, 7, 10, 13
Pachyrhamphus validus	caneleiro-de-chapéu-negro	re, li				flm	7, 13
Tityra cayana	anambé-branco-de-rabo-preto	li				[flm]	PEVV
Pipridae							
Chiroxiphia caudata*	tangará	re, li	X	X	X	fla, flm	3, 7, 13, 15, 18, 19
Schiffornis virescens	flautim	re, li	X	X	X	[fla], flm	3, 7, 13, 18, 20
Cotingidae							
Procnias nudicollis*	araponga	li				[flm]	PEVV
Hirundinidae							

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Tachycineta leucorrhoa</i>	andorinha-de-sobre-branco	re, li	X		X	ess, rvr, [var], rep, ant, aer	1, 8, 14, 17, 21
<i>Phaeoprogne tapera</i>	andorinha-do-campo	re			X	ess, ant, aer	18
<i>Progne chalybea</i>	andorinha-doméstica-grande	re		X		ess, ant, aer	5, 9, 21
<i>Notiochelidon cyanoleuca</i> +	andorinha-pequena-de-casa	re, li	X	X	X	ess, rvr, var, rep, ant, aer	1, 2, 4, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
<i>Alopochelidon fucata</i>	andorinha-morena	re, li		X		ess	20, PEVV
<i>Stelgidopteryx ruficollis</i>	andorinha-serrador	re, li	X			[flm], ess,aer	1, 16, 21
Corvidae							
<i>Cyanocorax caeruleus</i> *	gralha-azul	re, li			X	[fla], flm	18, PEVV
<i>Cyanocorax chrysops</i> +	gralha-piçapa	re, i	X	X	X	fla, flm, ess, rvr, ant	2, 3, 7, 8, 10, 13, 14, 17, 18, 19, 20
Troglodytidae							
<i>Cistothorus platensis</i>	corruira-do-campo	re	X	X		ess	2, 8, 20
<i>Troglodytes aedon</i>	corruira	re, li	X	X	X	fla, ess, esh, var, ant	2, 4, 6, 8, 9, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Muscicapidae – Turdinae							
<i>Turdus subalaris</i> *	sabiá-ferreiro	re				flm	3, 7, 13
<i>Turdus rufiventris</i>	sabiá-laranjeira	re, li	X	X	X	fla, flm, rvr, var, ant	2, 3, 6, 7, 8, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21
<i>Turdus leucomelas</i>	sabiá-barranco	re		X	X	flm, rvr, ant	7, 8, 13, 14, 15, 19, 20
<i>Turdus amaurochalinus</i>	sabiá-poca	re, li		X	X	[fla], flm, ant	3, 7, 13, 15, 17, 18, 19
<i>Turdus albicollis</i>	sabiá-coleira	re, li	X	X	X	[fla], flm	7, 13, 18
Mimidae							
<i>Mimus saturninus</i>	sabiá-do-campo	re, li	X	X	X	ess, rvr, ant	1, 4, 8, 14, 17, 18, 19, 20, 21
Motacillidae							
<i>Anthus hellmayri</i> +	caminheiro-de-barriga-acanelada	re	X	X	X	ess, ant	1, 2, 4, 17, 18, 20, 21
<i>Anthus lutescens</i>	caminheiro-zumbidor	re			X	ant	17
<i>Anthus nattereri</i>	caminheiro-grande	re			X	ant	17
Vireonidae							
<i>Cyclarhis gujanensis</i>	pitiguari	re, li	X	X	X	fla, flm, ant	2, 3, 7, 8, 9, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21
<i>Vireo chivi</i>	juruvira	re, li				[fla], flm	3, 7
<i>Hylophilus poicilotis</i>	verdinho-coroado	re			X	flm	19
Emberizidae – Parulinae							
<i>Parula pitiayumi</i>	mariquita	re, li	X	X	X	fla, flm, rvr, ant	2, 3, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20
<i>Geothlypis aequinoctialis</i>	pia-cobra	re	X	X	X	ess, esh, var, ant	5, 6, 9, 16, 17
<i>Basileuterus culicivorus</i>	pula-pula	re, li	X	X	X	fla, flm, ant	3, 7, 8, 9, 10, 13, 14, 15, 18, 19
<i>Basileuterus leucoblepharus</i>	pula-pula-assobiador	re, li	X	X	X	fla, flm, ant	2, 3, 7, 8, 10, 12, 13, 14, 15, 18, 19
Emberizidae – Thraupinae							
<i>Hemithraupis guira</i>	saíra-de-papo-preto	re, li	X	X	X	[fla], flm, ant	7, 8, 13, 14, 18, 19

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Tachyphonus coronatus	tiê-preto	re, li		X	X	[fla], flm, rvr, ant	3, 7, 8, 11, 13, 14
Trichothraupis melanops	tiê-de-topete	re, li		X	X	fla, flm	3, 7, 8, 10, 13, 15, 18
Thraupis sayaca	sanhaço-cinzento	re, li	X	X	X	fla, flm, ant	3, 6, 7, 13, 14, 15, 21
Stephanophorus diadematus	sanhaço-frade	re			X	flm, ant	14, 19
Pipraeidea melanonota	viúva	re, li		X		[fla], flm, ant	3, 7, 8, 14
Euphonia chlorotica	fi-fi-verdadeiro	re			X	flm, ant	14, 18
Euphonia chalybea*	cais-cais	re, li	X	X	X	flm, ant	7, 14, 18, 20
Euphonia pectoralis	ferro-velho	re	X			flm	7
Tangara preciosa	saíra-preciosa	re, li		X	X	fla, flm, ant	3, 8, 10, 14, 18, 19, 21
cf. Dacnis cayana	saí-azul	re		X		ant	21
Conirostrum speciosum	figuinha-de-rabo-castanho	re				flm, ant	3, 7, 14
Tersina viridis	saí-andorinha	re, li	X	X		[fla], flm, rvr, ant	7, 8, 14
Emberizidae – Emberizinae							
Zonotrichia capensis	tico-tico	re, li	X	X	X	flm, ess, rvr, var, ant	1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Ammodramus humeralis	tico-tico-do-campo-verdadeiro	re, li		X	X	ess, var, ant	1, 2, 4, 9, 17, 18, 20, 21
Haplospiza unicolor	cigarra-bambu	li				[flm]	PEVV
Donacospiza albifrons	tico-tico-do-banhado	re			X	ess, var	2, 21
Poospiza lateralis	quete	re, li			X	[fla], flm	7, 19
Sicalis citrina	canarinho-rasteiro	re	X	X	X	flm, ess, rvr, ant	1, 8, 17, 18, 19, 20, 21
Sicalis flaveola	canário-da-terra-verdadeiro	re, li			X	[ess], ant	14, 17, 18, 19, 21
Sicalis luteola	tipio	re, li		X		ess	1, 2, 4
Emberizoides herbicola	canário-do-campo	re, li	X	X	X	ess, var	1, 2, 8, 9, 16, 20, 21
Emberizoides ypiranganus	canário-do-brejo	re		X	X	ess, esh, var	6, 9, 17, 20, 21
Embernagra platensis	sabiá-do-banhado	re, li		X	X	ess, esh, var, ant	5, 6, 16, 17, 20, 21
Volatinia jacarina	tiziu	re, li	X	X		ess	16, 21
Sporophila caerulea	coleirinho	re, li				[fla], ess, ant	14, 21
Sporophila bouvreuil	caboclinho	li				[ess]	PEVV
Sporophila hypoxantha	caboclinho-de-barriga-vermelha	li				[ess]	PEVV
Sporophila sp.		re		X		var	20
Amaurospiza moesta	negrinho-do-mato	re	X			fla	10
Coryphospingus cucullatus	tico-tico-rei	re, li			X	[fla], [flm], ant	11
Emberizidae – Cardinalinae							
Saltator similis	trinca-ferro-verdadeiro	re, li	X	X		[fla], flm	7, 13, 15, 21
Passerina glaucoerulea	azulinho	re, li				[ess], ant	21
Emberizidae – Icterinae							
Cacicus haemorrhous	guaxe	re	X		X	flm, ant	13, 14, 18, 19

QUADRO A.11.6 - AVES REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Cacicus chrysopterus	soldado	re, li	X	X	X	flm, ant	13, 14, 15, 18, 19
Leistes superciliaris	polícia-inglesa-do-sul	re		X	X	ess, var, ant	18, 20, 21
Pseudoleistes guirahuro	chopim-do-brejo	re, li	X	X	X	ess, esh, var, ant, aer	4, 5, 6, 16, 17, 18, 19, 20, 21
Gnorimopsar chopi +	melro	re, li	X	X	X	flm, ess, rvr, var, ant, aer	1, 2, 6, 8, 14, 17, 18, 20, 21
Molothrus bonariensis	chopim	re, li				[ess], ant	21
Fringillidae							
Carduelis magellanicus	pintassilgo	re, li	X	X	X	flm, ess, rvr, ant	1, 6, 7, 8, 11, 14, 16, 17, 20, 21
Passeridae							
Passer domesticus	pardal	re			X	ant	17, 21
Estrildidae							
Estrilda astrild	bico-de-lacre	re				ant	21

Símbolos: "+"= espécie com reprodução confirmada na região de estudo, "*" = espécie endêmica do bioma Floresta Atlântica e "[]" = informação obtida na literatura.

- (1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrofilo, (rvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial "várzeas", (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.
- (2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.
- (3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Furnas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabiroba – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

QUADRO A.11.7 - MAMÍFEROS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Marsupialia							
Didelphidae							
<i>Didelphis</i> sp.	gambá	re	X	X		rep	5, 15
<i>Didelphis albiventris</i>	gambá-orelha-br.	mu; li					
<i>Didelphis marsupialis</i>	gambá-orelha-preta	mu; li					
<i>Lutreolina crassicaudata</i>	cuíca-cauda-grossa	mu; li					
<i>Marmosa microtarsus</i>	cuíca	mu					
Xenarthra							
Dasypodidae							
<i>Cabassous</i> sp.	tatu-rabo-mole	re	X	X	X	cam, flo	4, 12
<i>Cabassous tatouay</i>	tatu-rabo-mole	li					
<i>Dasypus novemcinctus</i>	tatu-galinha	re, mu, li	X	X	X	cam, afl, var, flo	1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 12, 17
<i>Dasypus septemcinctus</i>	tatu-mulita	li					
<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peba	mu					
Myrmecophagidae							
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamanduá-bandeira	li					
<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	mu					
Chiroptera							
Phyllostomidae	morcegos fruteiros						
<i>Pygoderma bilabiatum</i>		mu, li					
<i>Sturmira lilium</i>		mu, li					
<i>Carollia perspicillata</i>		mu					
<i>Anoura geoffroyi</i>		mu, li					
Desmodontidae	m. hematófatos						
<i>Desmodus rotundus</i>		mu, li					
Vespertilionidae	m. borboletas						
<i>Myotis nigricans</i>		mu, li					
<i>Eptesicus brasiliensis</i>		mu					
<i>Mycronycteris megalotis</i>		mu					
<i>Histiotus velatus</i>		mu					
Molossidae							
<i>Tadarida brasiliensis</i>	m. cauda livre	mu					
Primates							
Cebidae							
<i>Alouatta fusca</i>	bugio-ruivo	re, mu, li, en		X	X	flo	3, 18
<i>Cebus apella</i>	macaco-prego	li					

QUADRO A.11.7 - MAMÍFEROS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
Carnívora							
Canidae							
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará	re, mu, li	X	X	X	cam, afl	2, 8, 9, 17, 20, 21
<i>Cerdocyon thous</i>	cachorro-do-mato	re, mu, li	X	X	X	var, flo	6, 7, 10, 21
<i>Pseudalopex gymnocercus</i>	graxaim	re, mu, li	X	X	X	cam, var, afl	2, 6, 8, 18
<i>Pseudalopex vetulus</i>	raposa-do-campo	li					
<i>Spethos venaticus</i>	cachorro-vinagre	mu					
Procyonidae							
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	re	X	X	X	rep, var, flo	5, 15, 17
<i>Nasua nasua</i>	quati	en, li		X		rep, var, flo	7, 20
Mustelidae							
<i>Galictis cuja</i>	furão	mu					
<i>Eira barbara</i>	irara	mu, li, en			X	flo	20
<i>Lontra longicaudis</i>	lontra	re, mu, li		X		flo	10
Felidae							
<i>Panthera onca</i>	onça-pintada	en			X	flo	18, 20
<i>Puma concolor</i>	suçuarana	re, en, li	X	X		cam, flo	2, 18, 20, 21
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaririca	li					
<i>Leopardus tigrinus</i>	gato-do-mato	li					
<i>Leopardus sp.</i>	gato-do- mato	re	X	X	X	cam, flo	3, 11, 13
<i>Herpailurus yagouaroundi</i>	gato-mourisco	li					
Perissodactyla							
Tapiridae							
<i>Tapirus terrestris</i>	anta	li, en			X	cam, flo	8
Artiodactyla							
Tayassuidae							
<i>Tayassu tajacu</i>	cateto	re,en, li	X	X	X	flo, afl, cam	7, 8, 9, 11, 13, 20
Suidae							
<i>Sus scrofa</i> (exótica)	javali	re, en	X	X	X	flo	12, 15, 16, 20
Cervidae							
<i>Mazama gouazoubira</i>	veado-catingueiro	re, mu, li	X	X		cam, afl, flo, var	1, 3, 11, 12, 16, 18
<i>Mazama nana</i>	veado-bororó	li, en			X		18
Rodentia							
Sciuridae							
<i>Sciurus ingrami</i>	serelepe	re, um, li			X	flo	17, 19
Cricetidae	ratos silvestres						

QUADRO A.11.7 - MAMÍFEROS REGISTRADOS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO

continua

TAXA	NOME COMUM	FORMA DE REGISTRO ⁽¹⁾	FASE DE CAMPO			AMBIENTE ⁽²⁾	SÍTIO DE REGISTRO ⁽³⁾
			1	2	3		
<i>Akodon serrensis</i>		mu, li					
<i>Bolomys lasiurus</i>		mu, li					
<i>Nectomys squamipes</i>		mu, li					
<i>Oryzomys flavescens</i>		mu, li					
<i>Oryzomys ratticeps</i>		mu, li					
<i>Oligoryzomys eliurus</i>		mu, li					
<i>Oligoryzomys nigripes</i>		mu, li					
<i>Oxymycterus roberti</i>		mu, li					
Muridae							
<i>Rattus rattus</i> (exótica)	rato-de-casa	mu, li					
Caviidae							
<i>Cavia aperea</i>	preá	re, mu, li		X	X	rep, var	5, 6
Erethizontidae							
<i>Sphiggurus villosus</i>	ouriço-cacheiro	mu, li					
Hydrochaeridae							
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara	re, li	X	X	X	rep, var	5, 6, 16
Myocastoridae							
<i>Myocastor coypus</i>	nutria	re		X			
Agoutidae							
Agouti paca	paca	mu, li					
Dasyproctidae							
<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia	en, li, mu		X		flo	18
Lagomorpha							
Leporidae							
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapiti	re, li			X	cam	17
<i>Lepus capensis</i> (exótica)	lebre	re, li, mu	X	X	X	cam	4, 8, 9

(1) Ambiente: (fla) floresta ombrófila mista aluvial, (flm) floresta ombrófila mista montana, (ess) estepe *stricto sensu*, (esh) campo higrófilo, (rvr) refúgios vegetacionais rupestres, (var) formação pioneira de influência fluvial “várzeas”, (rio) rios e córregos, (rep) represas (lag) lagoas Tarumã e Dourada, (fur) furnas, (ant) antrópico, (aer) aéreo.

(2) Forma de registro: (co) coletada durante o trabalho, (re) registrada (registros visuais, auditivos, vestígios, etc.) durante o trabalho ou em outras épocas, (mu) registro obtido em coleções de museus, (li) registro obtido por literatura, (en) registro feito por entrevista.

(3) Sítio de registro. (1) Platô da fortaleza, (2) Campo seco, (3) Mata da fortaleza, (4) Campo da capela, (5) Represa, (6) Várzea abaixo dos arenitos, (7) Capão dos arenitos, (8) Arenitos, (9) Campo úmido, (10) Floresta ciliar do rio Quebra Perna, (11)- Agricultura IAPAR, 12- Reflorestamento IAPAR, 13- Floresta do IAPAR, 14- Furnas, 15- Lagoa Dourada, 16- várzea do rio Guabiroba – lagoa Tarumã, 17- Fazenda Cambijú Moss e Rivadávia (entorno sul), 18- Fazenda Capão Grande (entorno noroeste), 19- Buraco do Padre (entorno norte), 20- Fazenda Barrozinho (entorno norte), 21- Observações oportunísticas, PEVV - registro bibliográfico para o interior da unidade de conservação sem localização discriminada.

ANEXO 12 - AVIFAUNA

TABELA A.12.1 - AVES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO REGISTRADAS NO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA (PEVV) E ENTORNO, MUNICÍPIO DE PONTA GROSSA, LESTE DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL

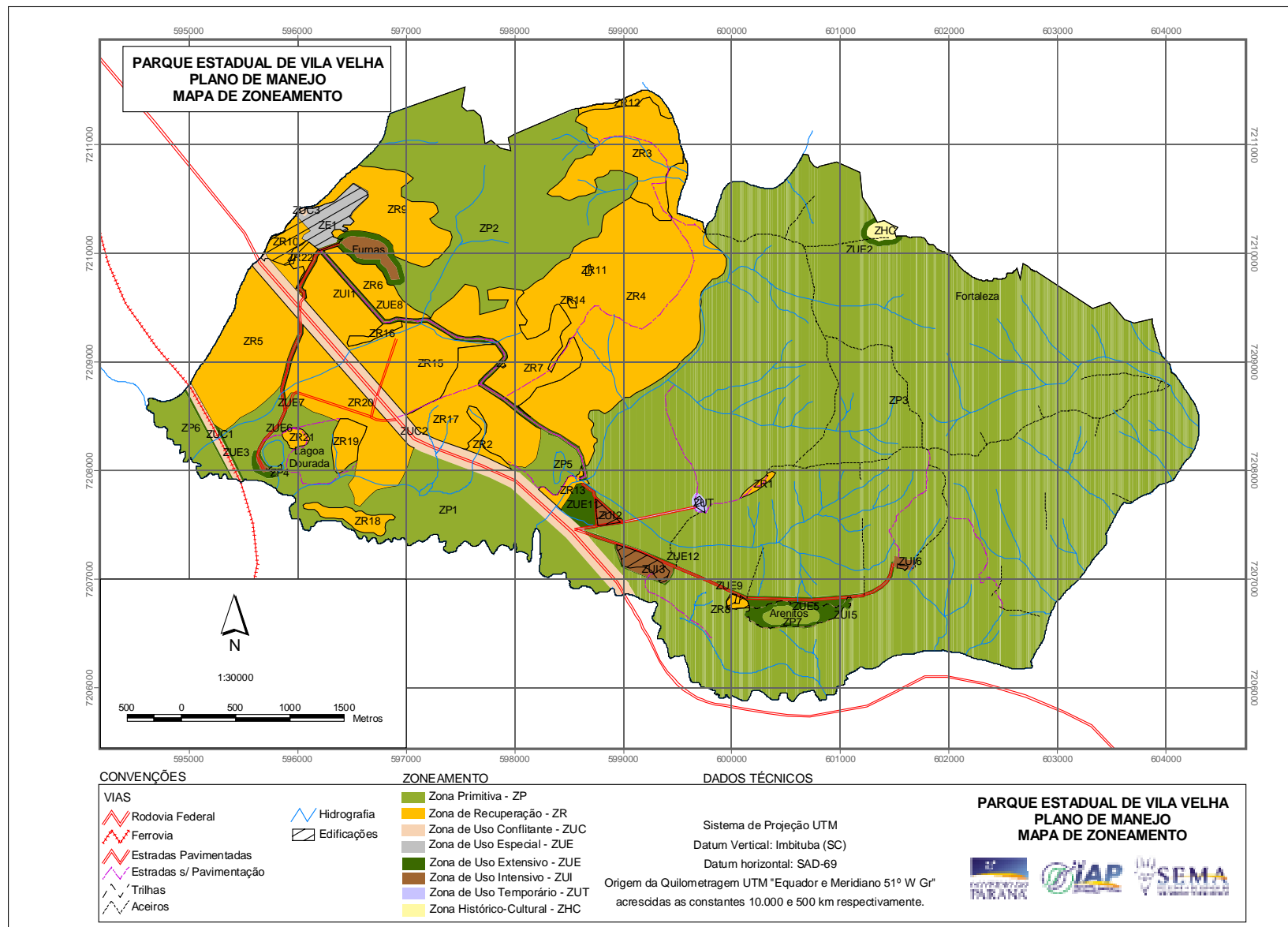
TÁXON	NOME COMUM	HÁBITO	ÂMBITO DE AMEAÇA		
			Est ⁽¹⁾	Nac ⁽²⁾	Int ⁽³⁾
<i>Harpyhaliaetus coronatus</i>	águia-cinza	campestre	X	X	X
<i>Penelope obscura</i>	jacuguaçu	florestal		X	
<i>Laterallus leucopyrrhus</i>	pinto-d'água-avermelhado	palustre	X		
<i>Cariama cristata</i>	seriema	campestre	X		
<i>Amazona vinacea</i>	papagaio-de-peito-roxo	florestal		X	X
<i>Caprimulgus longirostris</i>	bacurau-da-telha	rupestre	X		
<i>Eleothreptus anomalus</i>	curiango-do-banhado	campestre, palustre		X	
<i>Streptoprocne biscutata</i>	andorinhão-de-coleira-falha	aéreo	X		
<i>Culicivora caudacuta</i>	papa-moscas-do-campo	campestre, palustre	X	X	
<i>Heteroxolmis dominicana</i>	noivinha-de-rabo-preto	campestre, palustre			X
<i>Alectrurus tricolor</i>	galito	campestre, palustre		X	X
<i>Anthus nattereri</i>	caminheiro-grande	campestre	X	X	X
<i>Sporophila bouvreuil</i>	caboclinho	campestre, palustre	X		
<i>Amaurospiza moesta</i>	negrinho-do-mato	florestal		X	

FONTES: (1) PARANÁ/SEMA (1995)

(2) Portaria n.º 1.522 de 19 de dezembro de 1989 do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - IBAMA

(3) BIRDLIFE INTERNATIONAL (2000)

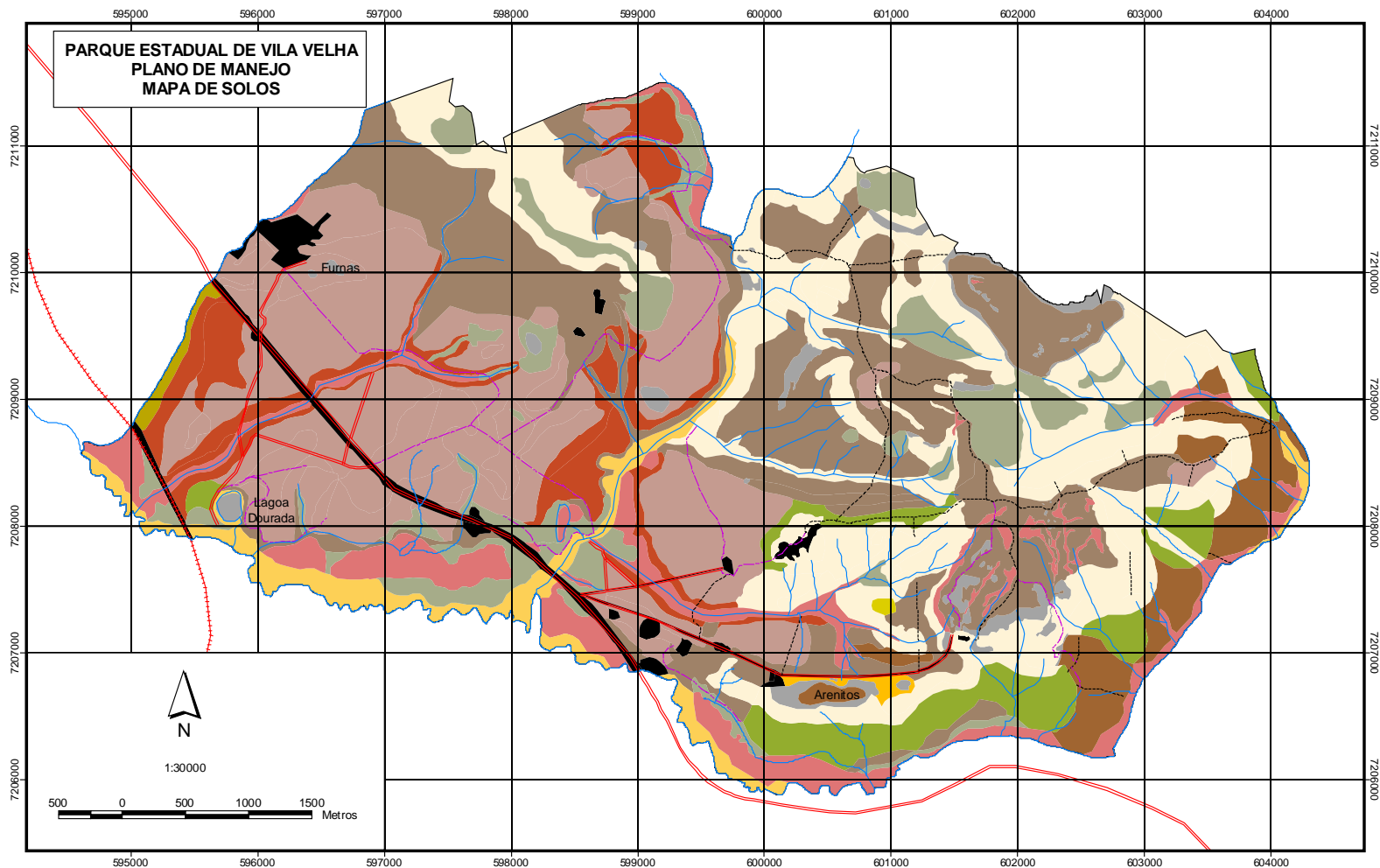
ANEXO 13 - ZONEAMENTO DO PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA



ANEXO 14 - PESQUISAS JÁ REALIZADAS NO PEVV

PESQUISAS NO PEVV	INSTITUIÇÃO/ÓRGÃO FINANCIADOR	ANO
- Avaliação da importância da fragmentação, disponibilidade de alimento e predação na reprodução de <i>Thamnophilus caeruleus</i> no PEVV;	UFPR Fernando Oscar Miñarro	2003
- Ecologia da curicaca e a influência da agricultura convencional sobre a fauna dos campos gerais no PEVV;	Alexandre Lorenzetto	2003
- Estudo florístico e fitossociológico da borda de um capão de Floresta Ombrófila Mista no PEVV;	UFPR / CNPq Fernando Matsuno Ramos	2000 / 2003
- Bromeliáceas dos campos gerais do estado do Paraná;	UEPG Rosângela Capuano Tardivo	1999
- Ecologia do curiango-do-banhado <i>Eleothreptus anomalus</i> no PEVV;	CEO São Paulo / Fundação O Boticário Dante Corrêa Buzzeti	2001 / 2002
- Sistemática morfologia e biologia de insetos da Ordem <i>Himenóptera</i> no PEVV;	Gabriel A R de Melo	2001
- Levantamento de fauna de abelhas dos campos do Parque	UFPR Gabriel Augusto Rodriguez de Melo	2003 / 2005
- Biodiversidade, citogenética e preservação dos peixes da bacia do Alto Tibagi: Sistemas de Furnas e Lagoa Dourada no PEVV;	UEPG Prof: Roberto Ferreira Artoni	1999
- Efeito do tamanho do habitat na taxa de predação em ninhos artificiais de aves no PEVV;	UFPR Maximiliano Niedfeld Rodriguez	12 meses
- Projeto Lobo – Guará	Almir Pontes Filho	2001 a 2002
- Dinâmica populacional e história natural de quatro colônias de <i>Streptoprocne biscutata</i> do leste do estado do Paraná;	UFPR Mauro Pichorim	1999
- Estudos de biologia do Lobo guará (<i>Chrysocyon brachyurus</i>) nos Campos Gerais e a coleta de vestígios de quaisquer animais carnívoros dentro do PEVV	Méd. Vet. Rogério Ribas Lange	
- Estudo da variabilidade genética dos grupos de <i>Cyanocorax chrysops</i> (gralha picaça) residentes no Parque	UEPG / UTP Kassiano Francisco Wisniewski de Almeida	2004 / 2005
- Pteridófitas do PEVV	UFPR Paulo Henrique Labiak	2003 / 2004
- Reconstituição da cobertura vegetal	EMBRAPA / Concessionárias de Estradas Caminhos do Paraná Leticia Penno de Sousa	2003 / 2004
- Deslocamento de aves entre fragmentos naturais no parque – uma proposta para a conservação de ambientes fragmentados	Sociedade Fritz Muller de Ciências Naturais Josiane Sabóia Gruber	2003 / 2004

ANEXO 15 - MAPA DE SOLOS



CONVENÇÕES

- Hidrografia
- Rodovia Federal
- Ferrovia
- Estradas Pavimentadas
- Estradas s/ Pavimentação
- Trilhas
- Aceiros

SOLOS

- AFLORAMENTO DE ROCHA
- ASSOCIAÇÃO - NEOSSOLOS QUARTZARÊNICOS
- ASSOCIAÇÃO - NEOSSOLOS FLUVÍCOS
- ASSOCIAÇÕES - NEOSSOLOS LITÓLICOS
- ASSOCIAÇÕES - CAMBISSOLOS HÁPLICOS
- ASSOCIAÇÕES - CAMBISSOLOS HÚMICOS
- ASSOCIAÇÕES - GLEISSOLOS
- GLEISSOLOS
- CAMBISSOLOS HÁPLICOS
- CAMBISSOLOS HÚMICOS

- LATOSSOLOS VERMELHO-AMARELOS
- LATOSSOLOS VERMELHOS
- ORGANOSSOLOS
- TIPOS DE TERRENOS

DADOS TÉCNICOS

Sistema de Projeção UTM

Datum Vertical: Imbituba (SC)

Datum horizontal: SAD-69

Origem da Quilometragem UTM "Equador e Meridiano 51° W Gr" acrescidas as constantes 10.000 e 500 km respectivamente.

PARQUE ESTADUAL DE VILA VELHA PLANO DE MANEJO MAPA DE SOLOS



