

USINA HIDRELÉTRICA JIRAU

Programa de Conservação da Flora

Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal

Relatório Técnico do 1º Levantamento Florístico e Resgate de Germoplasma Vegetal

Relatório elaborado por:

Marcelo Brilhante de Medeiros – Dr. em Ecologia – Embrapa Cenargen
Coordenador (CTF 726853)

Glocimar Pereira da Silva – Geógrafo - Embrapa Cenargen
Responsável pelos trabalhos de campo

Equipe técnica

• Trabalho de campo

Glocimar Pereira da Silva – Geógrafo Embrapa Cenargen

João Benedito Pereira – Técnico Embrapa Cenargen

Gledson Alves Moreira – Técnico Embrapa Cenargen

Antônio José Barreto dos Santos - Técnico UFAC

Março 2010

1. INTRODUÇÃO

A Amazônia brasileira ocupa uma área de aproximadamente 3.700.000 km² da chamada Amazônia Legal (6.000.000 km²). Trata-se da maior área de floresta contínua do planeta e apresenta considerável diversidade climática, edáfica, ecológica, florística e faunística (Borges *et al.* 2002). Inventários florestais realizados na Amazônia tiveram o seu ponto alto nas décadas de 50 e 60, quando foram introduzidos estudos qualitativos e quantitativos. Entretanto, a composição florística e a estrutura das comunidades vegetais da Floresta Amazônica permanecem relativamente pouco conhecidas em algumas regiões, principalmente nas áreas mais a oeste do bioma.

O Aproveitamento Hidrelétrico (AHE) Jirau está situado nos domínios da Floresta Amazônica, em um trecho do rio Madeira, no estado de Rondônia. A barragem está localizada a cerca de 120 km da cidade de Porto Velho e o reservatório será formado na calha e nas margens do rio Madeira, com área de 361,60 km² no período chuvoso. O enchimento do reservatório deverá ser iniciado em dezembro de 2011.

Basicamente, as ações preconizadas no resgate ou no salvamento da flora em empreendimentos hidrelétricos, podem ser sumarizadas sob algumas atividades principais, quais sejam: levantamentos florísticos e fitossociológicos nas áreas de influência direta (AID) e indireta (AI) do futuro reservatório, com a finalidade de conhecer a composição e a estrutura da vegetação afetada; resgate de germoplasma vegetal das espécies-alvo e conservação *ex situ* de propágulos dos recursos genéticos resgatados; e estabelecimento de duplicatas destas amostras em pelo menos mais de um local (Cavalcanti *et al.* 2004, Walter & Cavalcanti 2005a).

Apesar dos esforços de resgate de flora em hidrelétricas (Walter & Cavalcanti, 2005a), o impacto destes empreendimentos sobre a vegetação nativa é sempre intenso, tendo em vista a impossibilidade de resgatar todos os indivíduos, de todas as populações das espécies ocorrentes na área a ser inundada.

Na área de influência do AHE Jirau, ambientes caracterizados como Terra Firme, por exemplo, passarão a margear o futuro reservatório e, em longo prazo, as alterações nestes ambientes podem causar interferência na estrutura e na composição das comunidades vegetais. As áreas de Campinarana, por outro lado, que sofrem influência direta da sazonalidade do lençol freático, também poderão ser afetadas pela formação do futuro reservatório do AHE Jirau.

Diante do exposto e da escassez de informações existentes acerca dos impactos causados por empreendimentos deste porte na região Amazônica, torna-se importante o acompanhamento das modificações que venham a ocorrer na composição e na estrutura das comunidades vegetais nas áreas de influência direta e indireta do AHE Jirau. Desta forma, o

Programa de Conservação da Flora, proposto no Projeto Básico Ambiental (PBA) do AHE Jirau, busca avaliar e monitorar os impactos do empreendimento sobre a vegetação nativa, além de prever ações de resgate de germoplasma vegetal para minimizar os efeitos negativos da formação do reservatório sobre as populações diretamente atingidas.

2. OBJETIVOS

O 1º levantamento florístico e resgate de germoplasma vegetal na área de influência do AHE Jirau, executado no âmbito do Subprograma de Resgate e Conservação de Germoplasma Vegetal do Programa de Conservação da Flora, teve como objetivo principal a coleta de material botânico e germoplasma vegetal na área de influência direta do empreendimento.

Os objetivos específicos deste Subprograma incluem:

- Realizar estudos florísticos para avaliar a composição das comunidades vegetais e as fitofisionomias que serão mais impactadas pelo empreendimento;
- Documentar a flora local e incrementar acervos botânicos, disponibilizando as informações para a comunidade científica;
- Avaliar a riqueza da flora e o valor biológico das espécies (endêmicas, raras, dentre outras) e as categorias de conservação das mesmas (ameaçadas, em perigo, sob risco de extinção, dentre outras);
- Resgatar recursos genéticos de importância atual e potencial que poderão ser perdidos com o enchimento do futuro reservatório, com estratégias diferenciadas para as diferentes fitofisionomias;
- Disponibilizar germoplasma vegetal para ações de programas correlatos, especialmente produção de mudas em viveiros para o Subprograma de Revegetação da Área de Preservação Permanente (APP) do Futuro Reservatório do AHE Jirau e para o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD);
- Disponibilizar espécies com sementes recalcitrantes para o plantio imediato em viveiro;
- Selecionar espécies-alvo e estabelecer coleção de germoplasma conservada *ex situ* do AHE Jirau.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

3.1. Levantamento Florístico

A campanha de campo foi realizada no período de 15 a 31 de março de 2010. A amostragem foi realizada em áreas pré-selecionadas (considerando a maior variabilidade de ambientes possível), principalmente na área de influência direta (AID) do AHE Jirau (Figura 1).

As atividades foram iniciadas pelo ramal da Prainha, estrada vicinal sem pavimentação e em estado de conservação precário devido ao período de chuvas, desde o distrito de Mutum Paraná até o porto da Prainha. Este ramal apresenta, em ambas as margens, poucas áreas de floresta preservada. A área apresenta vegetação secundária e pastagem cultivada.

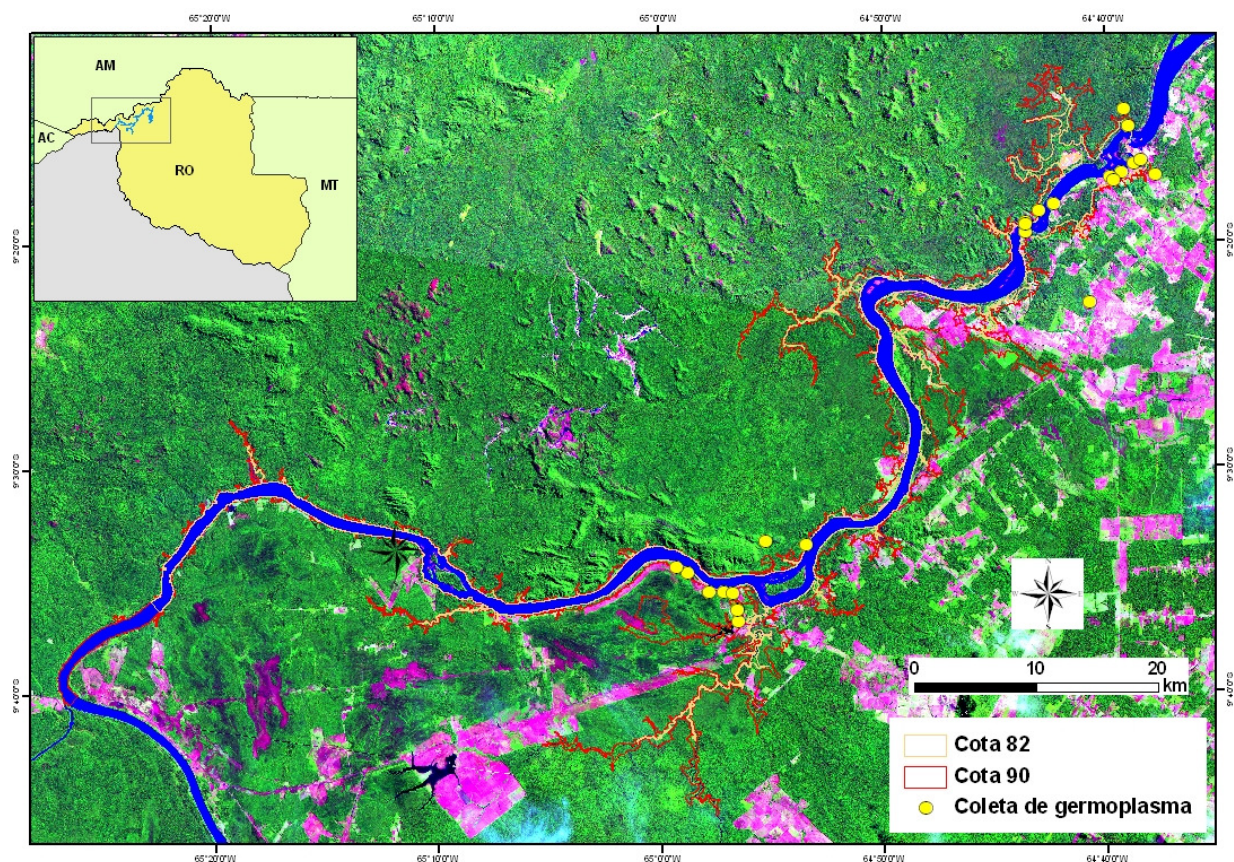


Figura 1: Localização dos pontos de coleta de germoplasma vegetal na área de influência do AHE Jirau.

A outra etapa da expedição foi desenvolvida com a utilização de barco, tendo sido percorrida a área compreendida entre o eixo da barragem, na Ilha do Padre, e a cachoeira de Jirau, abrangendo as margens direita e esquerda do rio Madeira. Também foram acessadas áreas com floresta inundada às margens do rio Mutum-Paraná (Figura 2).



Figura 2: Floresta inundada (Floresta de Igapó) às margens do rio Mutum Paraná.

O material foi coletado com 5 a 8 duplicatas e prensado em campo para garantir a obtenção de amostras de qualidade (Figura 3). A secagem foi realizada em estufas de campo, ao final de cada dia de coleta. As informações sobre o habitat, aspectos ecológicos, morfológicos, dentre outras, foram anotadas em campo em cadernetas com campos pré-estabelecidos.

Todo o material original coletado está sendo incluído no acervo do Herbário CEN (EMBRAPA/CENARGEN), credenciado como fiel depositário perante o Conselho de Gestão do Patrimônio Genético (Ministério do Meio Ambiente). As duplicatas deverão ser distribuídas para a Universidade Federal de Rondônia e a Universidade Federal do Acre, assim como para outros herbários nacionais. O herbário fiel depositário deverá, através de seu sistema de intercâmbio, enviar duplicatas do material coletado para especialistas nos grupos botânicos, dentro e fora do país, para identificação ou confirmação precisa dos espécimes.



Figura 3: Material botânico sendo preparado em campo para secagem em estufa.

3.2. Resgate de Germoplasma Vegetal

As estratégias para o resgate de germoplasma seguiram as recomendações gerais descritas na literatura (Lleras 1988; Walter & Cavalcanti 1996; Walter & Cavalcanti 2005).

4. RESULTADOS

4.1. Levantamento Florístico e Resgate de Germoplasma Vegetal

Os resultados do 1º levantamento florístico e resgate de germoplasma vegetal nas áreas de influência direta e indireta do AHE Jirau são apresentados a seguir.

O levantamento florístico realizado nesta primeira expedição resultou em 242 espécimes para herbário (Figura 4), pertencentes a 71 famílias botânicas de Fanerógamas e 05 (cinco) famílias botânicas de Criptógamas.

O resgate de germoplasma, por sua vez, resultou na coleta de 39 acessos de germoplasma, sob forma de sementes (03) (Figura 5) e mudas (36) (Figura 6) (Tabela 1).



Allamanda Pereira-Silva et al 15079



Swartzia Pereira-Silva et al 15041



Arachis Pereira-Silva et al 15144



Sparattosperma Pereira-Silva et al 15097

Figura 4: Amostras para herbário coletadas na área de influência do AHE Jirau.

Os testes de fisiologia de sementes indicaram comportamento recalcitrante para as amostras coletadas. O material foi então destinado para multiplicação de mudas e posteriormente será enviado para o viveiro do empreendimento.



(*Cariaca* Pereira-Silva et al 14053)



Bactris Pereira-Silva et al 15033

Figura 5: Germoplasma na forma de semente coletado na AID do AHE Jirau.

O germoplasma coletado sob a forma de mudas está depositado em casa de vegetação nas dependências da Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia em Brasília/DF, onde será multiplicado para posterior envio ao viveiro do empreendimento.



(*Bromelia* Pereira-Silva et al 15110)



Heliconia Pereira-Silva et al 15099

Figura 6: Germoplasma na forma de mudas coletado na AID do AHE Jirau.

Tabela 1: Número de espécimes de herbário e acessos de germoplasma coletados na 1ª expedição realizada para levantamento florístico e resgate de germoplasma vegetal nas áreas de influência direta e indireta do AHE Jirau.

Expedição (E)	Nº de Espécimes para Herbário	Nº de acessos de Germoplasma
E1	242	39
Total	242	39

4.2. Macrófitas Aquáticas

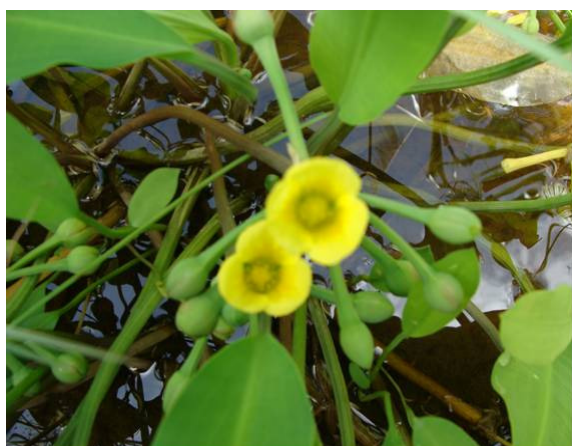
Nas áreas onde foram desenvolvidas as atividades de coleta, foram observadas e coletadas 07 (sete espécies) de macrófitas aquáticas (Figura 7), localizadas principalmente em áreas de remansos.



Linnobium Pereira-Silva et al 15046



Ludwigia sedoides (Kunth.) Hara Pereira-Silva et al 15145



Alismataceae Pereira-Silva et al 15045



Hydrocleys Pereira-Silva et al 15146

*Wolfia e Pistia stratioides* (vegetativas)*Salvinia auriculata* Aubl.

Figura 7: Macrófitas aquáticas coletadas na área de influência do AHE Jirau.

O Anexo 1 apresenta a lista do germoplasma e do material coletado para herbário 1^a na expedição e o anexo 2 apresenta as coordenadas de coleta.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAVALCANTI, T.B., MEDEIROS, M.B., SEVILHA, A.C., PEREIRA-SILVA, G. 2004. Resgate e Aproveitamento Científico na flora da área de influência do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV (GO)". Relatório Final. Brasília. Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia – Embrapa-Cenargen.
- LLERAS, E. 1988. Coleta de recursos genéticos vegetais. In: Araujo, S. M. C.; Osuna, J. A. (Ed.). Anais do Encontro sobre Recursos Genéticos. Jaboticabal, FCAV, p. 23-42.
- WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B. 1996. Coleta de germoplasma vegetal: teoria e prática. Brasília: Embrapa/Cenargen. 83p.
- WALTER, B.M.T.; CAVALCANTI, T.B. 2005. Fundamentos para a coleta de germoplasma. Embrapa, Ministério da Agricultura. Brasília, DF. 778 pp.

6. ANEXOS

Anexo 1. Lista de espécies e material coletado nas áreas de influência direta e indireta do AHE Jirau .
Ex = exsicata; SEM = sementes; MUD= mudas; Pereira/Silva et al = Glocimar Pereira da Silva

Coletor	Família	Gênero/Espécie	Habito	Material coletado			Expedição
				Ex	SEM	MUD	
Pereira-Silva et all 14980	POACEAE	<i>Paspalum</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 1981	POACEAE	<i>Ichnantus</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 14982	POACEAE	<i>Paspalum</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 14983	POACEAE	<i>Trazia</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 14984	LAURACEAE	<i>Nectandra</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 14985	MELASTOMATACEAE		Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 14986	ELEOCARPACEAE	<i>Sloanea</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 14987	APOCYNACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 14988	SOLANACEAE	<i>Solanum</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 14989	MELASTOMATACEAE		Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 14990	MIMOSACEAE	<i>Mimosa</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 14991	APOCYNACEAE	<i>Himatanthus</i>	Árvore	X			1

Pereira-Silva et all 14993	URTICACEAE	<i>Cecropia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 14994	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 14995	MYRTACEE	<i>Myrcia</i>	Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 14996	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 14997	MELASTOMATACEAE		Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 14998	LECYTHIDACEAE	<i>Escheweilera</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 14999	VOCHYSIACEAE	<i>Vochysia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15000	FABACEAE	<i>Lonchocarpus</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15001	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15002	FABACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15003	MIMOSACEAE	<i>Mimosa</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15004	CAESALPINIACEAE	<i>Chamerocrista</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15005	MIMOSACEAE	<i>Mimosa</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15006	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15007	POACEAE	<i>Panicum</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15008	MALPIGHIACEAE	<i>Byrsonima</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva	POACEAE	<i>Paspalum multicaule</i>	Erva	X			1

et all 15009							
Pereira-Silva et all 15010	MELASTOMATACEAE	<i>Miconia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15012	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15013	FABACEAE	<i>Swartzia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15014	EUPHORBIACEAE	<i>Mabea</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15015	ALISMATACEAE	<i>Sagittaria</i>	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15016	HIPERICACEAE	<i>Vismia</i>	Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 15017	POLYGALACEAE	<i>Securidacda</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15018	HIPERICACEAE	<i>Vismia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15019	POLYGALACEAE	<i>Polygala</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15020	MIMOSACEAE	<i>Mimosa</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15021	SOLANACEAE	<i>Solanum</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15022	CAESALPINIACEAE	<i>Senna silvestris</i>	Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 15023	ASTERACEAE	<i>Ichthyothere</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15024	MALVACEAE	<i>Waltheria</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15025	MARANTACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15027	MARANTACEAE		Erva	X			1

Pereira-Silva et all 15028	MELASTOMATACEAE	<i>Tococa</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15029	MARANTACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15030	MARANTACEAE		Erva	X	X		1
Pereira-Silva et all 15031	MARANTACEAE		Erva	X	X		1
Pereira-Silva et all 15032	HELICONIACEAE	<i>Heliconia</i>	Erva	X	X		1
Pereira-Silva et all 15033	ARECACEAE	<i>Bactris</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15034	SAPINDACEAE	<i>Talisia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15035	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15037	THEOPHRASTACEAE	<i>Clavigia</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15038	MALVACEAE	<i>Quararibea</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15039	MYRTACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15040	ARECACEAE	<i>Eutrepe precatoria</i> Mart.	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all	FABACEAE	<i>Swartzia</i>	Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 15042	MENISPERMACEAE	<i>Cissampelos</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15043	MALVACEAE	<i>Helicteris</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15044	URTICACEE		Arbusto	X			1
Pereira-Silva	ALISMATACEAE		Erva aquática	X			1

et all 15045							
Pereira-Silva et all 15046	ALISMATACEAE		Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 1547	ALISMATACEAE	<i>Sagittaria</i>	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15048	SAPINDACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15049	GESNERIACEAE		Erva epífida	X			1
Pereira-Silva et all 15050	PIPERECEAE	<i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15051	SAPINDACEAE	<i>Paulinia</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15052	COMMELINACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15053	DILLENACEAE	<i>Dolioscrpus</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15054	CERCIDEAE	<i>Bauhinia</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15055	SOLANACEAE	<i>Brunfelsia</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15056	COSTCEAE	<i>Costus</i>	Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15057	PIPERACEAE	<i>Piper</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15058	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15059	FABACEAE	<i>Galactia</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15060	ASTERACEAE	<i>Aspilia</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15061	PASSIFLORACEAE	<i>Passiflora</i>	Erva trepadeira	X			1

Pereira-Silva et all 15062	MYRISTICACEAE	<i>Virola</i>	Árvora	X			1
Pereira-Silva et all 15063	POACEAE	<i>Olyra</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15064	IRIDACEAE	<i>Cipura paludosa</i> Aubl.	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15065	PORTULACACEAE	<i>Talinum</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15066	APOCYNACEAE	<i>Couma</i>	Árvore			X	1
Pereira-Silva et all 15067	ARACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15068	ARACEAE		Erva trepadeira			X	1
Pereira-Silva et all 15069	ARACEAE		Erva trepadeira			X	1
Pereira-Silva et all 15070	ARACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15071	ARACEAE		Erva epífita			X	1
Pereira-Silva et all 15072	MARANTACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15073	MARANTACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15074	MARANTACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15075	ARECACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15076	ARECACEAE	<i>Anthurium</i>	Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15077	ARECACEAE		Erva rupícula			X	1
Pereira-Silva	ARECACEAE		Erva rupícula			X	1

et all 15078							
Pereira-Silva et all 15079	APOCYNACEAE	<i>Allamanda</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15080	MELASTOMATACEAE	<i>Miconia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15081	MELASTOMATACEAE	<i>Miconia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15082	CHRYSOBALANACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15083	MELASTOMATACEAE	<i>Bellucia pentamera</i> Naudin	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15084	BURSERACEAE	<i>Trattinickia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15085	COMBRATACEAE	<i>Buchenavia</i>	Árvore	X		X	1
Pereira-Silva et all 15086	CAESALPINIACEAE	<i>Sclerolobium</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15087	RUBIACEAE	<i>Uncaria tomentosa</i> (Willd.) DC	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15088	BIGNONIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15089	VERBANACEAE		Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15090	FABACEAE	<i>Machaerium</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15091	BIGNONIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15092	MALPIGHIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15093	GENTIANACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15094	MELASTOMATACEAE		Arbusto	X			1

Pereira-Silva et all 15095	THYMELAEACEAE	<i>Schoenobiblus</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15096	ARISTOLOCHIACEAE	<i>Aristolochia</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15097	BIGNONIACEAE	<i>Sparattosperma</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 1598	MYRTACEAE	<i>Myrcia</i>	Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 15099	HELICINIACEAE	<i>Heliconia</i>	Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15100	MARANTACEAE		Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15101	HELICINIACEAE	<i>Heliconia</i>	Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15102	ASTERACEAE		Arvore	X			1
Pereira-Silva et all 15103	MALVACEAE	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15104	POLYGONACEAE	<i>Polygonum</i>	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15106	MIMOSACEAE	<i>Mimosa</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15107	RUTACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15108	ORCHIDACEAE		Erva epífita	X		X	1
Pereira-Silva et all 15109	ORCHIDACEAE	<i>Schomburgkia</i>	Erva epífita			X	1
Pereira-Silva et all 15110	BROMELIACEAE	<i>Bromelia</i>	Erva epífita	X		X	1
Pereira-Silva et all 15111	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva	MORACEAE	<i>Ficus</i>	Árvore	X			1

et all 15113							
Pereira-Silva et all 15114	ARACEAE	<i>Philodendron</i>	Erva epífita	X		X	1
Pereira-Silva et all 15115	ARACEAE		Erva trepadeira			X	1
Pereira-Silva et all 15116	MORACEAE	<i>Dorstenia</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15117	ORCHIDACEAE	<i>Oeceoclades maculata</i> (Lindl.) Lindl.	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15118	EUPHORBIACEAE	<i>Manihot</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15119	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15120	FABACEAE	<i>Swartzia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15121	CAESALPINIACEAE	<i>Copaifera</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15122	LORANTHACEAE		Erva parasita	X			1
Pereira-Silva et all 15123	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15124	SMILACACEAE	<i>Smilax</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15125	DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15126	SAPINDACEAE	<i>Cupania</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15127	RUBIACEAE	<i>Rudgea</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15128	ORCHIDACEAE	<i>Vanilla</i>	Erva trepadeira			X	1
Pereira-Silva et all 15129	ORCHIDACEAE	<i>Lockhartia</i>	Erva epífita			X	1

Pereira-Silva et all 15130	BROMELIACEAE	<i>Tillandsia paraensis</i>	Erva epífita	X		X	1
Pereira-Silva et all 15131	POLYGALACEAE	<i>Bredemeyera</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15132	MALPIGHIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15133	RUBIACEAE		Arvoreta	X			1
Pereira-Silva et all 15134	MELASTOMATACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15135	EUPHORBIACEAE	<i>Sapium</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15136	CONVOLVULACEAE	<i>Ipomoea</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15137	MYRTACEAE		Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15138	EUPHORBIACEAE	<i>Sebastiania</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15139	DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15140	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15141	DIOSCOREACEAE	<i>Dioscorea</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15142	CLUSIACEAE	<i>Clusia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15143	MALVACEAE	<i>Luehea</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15144	FABACEAE	<i>Arachis</i>	Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15145	ONAGRACEAE	<i>Ludwigia</i>	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva	LIMNOCHARITACEAE	<i>Hydrocleys</i>	Erva aquática	X			1

et all 15146							
Pereira-Silva et all 15147	LAURACEAE	<i>Nectandra</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15148	ERIOCAULACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15149	ERIOCAULACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15150	ERIOCAULACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15151	HUMIRIACEAE	<i>Humiria</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15152	ANNONACEAE	<i>Guateria</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15153	PENTAPHYLACEAE	<i>Terstroemia brasiliensis</i> Camb.	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15154	BIGNINIACEAE	<i>Jacaranda</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15155	EUPHORBIACEAE	<i>Croton</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15156	ORCHIDACEAE	<i>Cyrtopodium</i>	Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15157	ORCHIDACEAE	<i>Epidendron</i>	Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15158	ARACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15159	ARACEAE	<i>Syngonium</i>	Erva trepadeira			X	1
Pereira-Silva et all 15160	POACEAE	<i>Acroceras</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15161	PIPERACEAE	<i>Piper</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15162	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1

Pereira-Silva et all 15163	VITACEAE	<i>Cissus</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15164	ANNONACEAE	<i>Annona</i>	Árvore	X		X	1
Pereira-Silva et all 15165	MALVACEAE		Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15166	RUBIACEAE	<i>Psychotria</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15157	FABACEAE	<i>Vigna</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15168	MARANTACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15169	MARANTACEAE		Erva	X		X	1
Pereira-Silva et all 15170	MARANTACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15171	CERCIDEAE	<i>Bauhinia</i>	Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15172	MIMOSACEAE	<i>Acacia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15173	CAESALPINIACEAE	<i>Martiodendron</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15174	CLUSIACEAE	<i>Moronnobea</i>	Árvore			X	1
Pereira-Silva et all 15175	LECYTHIDACEAE	<i>Gustavia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15176	MYRTACEAE	<i>Myrcia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15178	POLYIMACEAE		Arvore	X			1
Pereira-Silva et all 15179	LAURACEAE	<i>Ocotea</i>	Arvore	X			1
Pereira-Silva	MYRTACEAE		Árvore	X			1

et all 15180							
Pereira-Silva et all 15181	FLACOURTIACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15182	MALPIGHIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15183	LECYTHIDACEAE	<i>Escheweilera</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15184	FABACEAE	<i>Clitoria</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15185	RUBIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15186	FABACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15187	ARACEAE		Erva			X	1
Pereira-Silva et all 15189	MARANTACEAE	<i>Thalia geniculata</i> L.	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15190	ALISMATACEAE		Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15191	CYPERACEAE	<i>Bulbostylis</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15192	CYPERACEAE	<i>Rhynchospora</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15194	LYTHRACEAE	<i>Cuphea</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15195	CYPERACEAE	<i>Cyperus</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15196	RUBIACEAE	<i>Sabicea</i>	Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15197	GESNARIACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15198	EUPHORBIACEAE	<i>Hura crepitans</i> L.	Árvore	X			1

Pereira-Silva et all 15199	MELIACEAE	<i>Guarea</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15200	MORACEAE	<i>Ficus</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15201	PIPERACEAE	<i>Piper</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15202	GESNARIACEAE		Erva trepadeira	X			1
Pereira-Silva et all 15203	SPHENOCLEACEAE	<i>Sphenoclea zeylanica</i> Gaertn.	Erva aquática	X			1
Pereira-Silva et all 15204	MELASTOMATAACEAE	<i>Tococa</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15205	ANNOACEAE	<i>Guateria</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15206	MIMOSACEAE	<i>Inga</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15207	MYRISTICACEAE	<i>Virola multinervia</i> Ducke	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15208	RUBIACEAE		Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15209	CHRYSOBALANACEAE	<i>Hirtela</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 152010	OLACACEAE	<i>Heisteria</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 152011	MARANTACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 152012	MELASTOMATAACEAE	<i>Miconia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15213	VIOLACEAE	<i>Rinoria</i>	Arbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15214	MELASTOMATAACEAE		Subarbusto	X			1
Pereira-Silva	APOCYNACEAE	<i>Tabernamaontana</i>	Árvore	X			1

et all 15215							
Pereira-Silva et all 15216	EUPHORBIACEAE		Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15217	RUBIACEAE	<i>Borreria</i>	Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15218	LAMIACEAE		Erva	X			1
Pereira-Silva et all 15219	RUBIACEAE	<i>Rudgea viburnoides</i> (Cham.) Benth.	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15220	CAESALPINIACEAE	<i>Apuleia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15221	FABACEAE	<i>Swartzia</i>	Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15222	FABACEAE	<i>Swartzia</i>	Árvore	X			1

INDETERMINADA

Pereira-Silva et all 14991			Subarbusto	X			1
Pereira-Silva et all 15105			Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15177			Árvore	X			1
Pereira-Silva et all 15193			Erva aquática	X			1

PTERIDÓFITA

Pereira-Silva et al.15011			Erva	X			1
Pereira-Silva et al.15026			Erva	X			1
Pereira-Silva et al.15036			Erva	X			1

Pereira-Silva et al.15112			Erva epífita	X			1
Pereira-Silva et al.15188			Erva epífita	X			1

Anexo 2 – Coordenadas de coleta

Gênero	Espécie	Coletor	nº coletor	Latitude	Longitude	UF	Data da Coleta
Paspalum		G. Pereira-Silva	14980	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Ichnanthus		G. Pereira-Silva	14981	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Paspalum		G. Pereira-Silva	14982	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Thrasya		G. Pereira-Silva	14983	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Nectandra		G. Pereira-Silva	14984	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	14985	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Sloanea		G. Pereira-Silva	14986	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	14987	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Solanum		G. Pereira-Silva	14988	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	14989	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Mimosa		G. Pereira-Silva	14990	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Himatanthus		G. Pereira-Silva	14991	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	14992	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Cecropia		G. Pereira-Silva	14993	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Passiflora		G. Pereira-Silva	14994	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Myrcia		G. Pereira-Silva	14995	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Byrsonima		G. Pereira-Silva	14996	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	14997	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Eschweilera		G. Pereira-Silva	14998	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Vochysia		G. Pereira-Silva	14999	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Lonchocarpus		G. Pereira-Silva	15000	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Passiflora		G. Pereira-Silva	15001	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	15002	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Mimosa		G. Pereira-Silva	15003	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Chamaecrista		G. Pereira-Silva	15004	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Mimosa		G. Pereira-Silva	15005	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010



Byrsonima		G. Pereira-Silva	15006	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Panicum		G. Pereira-Silva	15007	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Byrsonima		G. Pereira-Silva	15008	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Paspalum	multicaule	G. Pereira-Silva	15009	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Miconia		G. Pereira-Silva	15010	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	15011	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15012	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Swartzia		G. Pereira-Silva	15013	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Mabea		G. Pereira-Silva	15014	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Sagittaria		G. Pereira-Silva	15015	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Vismia		G. Pereira-Silva	15016	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Securidaca		G. Pereira-Silva	15017	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Vismia		G. Pereira-Silva	15018	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Polygala		G. Pereira-Silva	15019	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Mimosa		G. Pereira-Silva	15020	09° 36' 53" S	64° 56' 31" O	RO	3/18/2010
Solanum		G. Pereira-Silva	15021	09° 36' 24" S	64° 56' 35" O	RO	3/18/2010
Senna	silvestris	G. Pereira-Silva	15022	09° 36' 24" S	64° 56' 35" O	RO	3/18/2010
Ichthyothere		G. Pereira-Silva	15023	09° 36' 24" S	64° 56' 35" O	RO	3/18/2010
Waltheria		G. Pereira-Silva	15024	09° 36' 24" S	64° 56' 35" O	RO	3/18/2010
		G. Pereira-Silva	15025	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15026	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15027	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
Tococa		G. Pereira-Silva	15028	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15029	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15030	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15031	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
Heliconia		G. Pereira-Silva	15032	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
Bactris		G. Pereira-Silva	15033	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/19/2010
Talisia		G. Pereira-Silva	15034	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15035	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15036	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
Clavija		G. Pereira-Silva	15037	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010

Quararibea		G. Pereira-Silva	15038	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
		G. Pereira-Silva	15039	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
Euterpe	precatória	G. Pereira-Silva	15040	09° 14' 10" S	64° 39' 08" O	RO	3/19/2010
Swartzia		G. Pereira-Silva	15041	09° 17' 00" S	64° 39' 15" O	RO	3/20/2010
Cissampelos		G. Pereira-Silva	15042	09° 18' 16" S	64° 42' 11" O	RO	3/20/2010
Helicteres		G. Pereira-Silva	15043	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15044	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Hydrocleys		G. Pereira-Silva	15045	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Limnobiium		G. Pereira-Silva	15046	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Sagittaria		G. Pereira-Silva	15047	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15048	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Sinningia		G. Pereira-Silva	15049	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Peperomia	pellucida	G. Pereira-Silva	15050	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Rollinia		G. Pereira-Silva	15051	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15052	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Dolioscarpus		G. Pereira-Silva	15053	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Bauhinia		G. Pereira-Silva	15054	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Brunfelsia		G. Pereira-Silva	15055	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Costus		G. Pereira-Silva	15056	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Piper		G. Pereira-Silva	15057	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Croton		G. Pereira-Silva	15058	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Galactia		G. Pereira-Silva	15059	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Aspilia		G. Pereira-Silva	15060	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Passiflora		G. Pereira-Silva	15061	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Virola		G. Pereira-Silva	15062	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Olyra		G. Pereira-Silva	15063	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Cipura	paludosa	G. Pereira-Silva	15064	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Talinum		G. Pereira-Silva	15065	09° 17' 05" S	64° 37' 45" O	RO	3/20/2010
Couma		G. Pereira-Silva	15066	09° 17' 05" S	64° 37' 45" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15067	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15068	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15069	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010



		G. Pereira-Silva	15070	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15071	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15072	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15073	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15074	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15075	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
Anthurium		G. Pereira-Silva	15076	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15077	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15078	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/20/2010
		G. Pereira-Silva	15079	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Miconia		G. Pereira-Silva	15080	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Miconia		G. Pereira-Silva	15081	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15082	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Bellucia	pentamera	G. Pereira-Silva	15083	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Trattinnickia		G. Pereira-Silva	15084	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Buchenavia		G. Pereira-Silva	15085	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Sclerolobium		G. Pereira-Silva	15086	09° 36' 21" S	64° 56' 36" O	RO	3/21/2010
Uncaria	tomentosa	G. Pereira-Silva	15087	09° 35' 34" S	64° 57' 11" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15088	09° 35' 34" S	64° 57' 11" O	RO	3/21/2010
Aegiphila		G. Pereira-Silva	15089	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
Machaerium		G. Pereira-Silva	15090	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15091	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15092	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15093	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
		G. Pereira-Silva	15094	09° 35' 25" S	64° 57' 51" O	RO	3/21/2010
Schoenobiblos		G. Pereira-Silva	15095	09° 34' 44" S	64° 58' 48" O	RO	3/21/2010
Aristolochia		G. Pereira-Silva	15096	09° 34' 44" S	64° 58' 48" O	RO	3/21/2010
Sparattosperma		G. Pereira-Silva	15097	09° 35' 38" S	64° 56' 47" O	RO	3/21/2010
Myrcia		G. Pereira-Silva	15098	09° 35' 38" S	64° 56' 47" O	RO	3/21/2010
Heliconia		G. Pereira-Silva	15099	09° 17' 11" S	64° 39' 47" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15100	09° 17' 11" S	64° 39' 47" O	RO	3/22/2010
Heliconia		G. Pereira-Silva	15101	09° 17' 11" S	64° 39' 47" O	RO	3/22/2010



		G. Pereira-Silva	15102	09° 18' 23" S	64° 42' 20" O	RO	3/22/2010
Guazuma	ulmifolia	G. Pereira-Silva	15103	09° 18' 23" S	64° 42' 20" O	RO	3/22/2010
Polygonum	hispidum	G. Pereira-Silva	15104	09° 18' 23" S	64° 42' 20" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15105	09° 18' 23" S	64° 42' 20" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15106	09° 19' 09" S	64° 43' 07" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15107	09° 19' 09" S	64° 43' 07" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15108	09° 19' 09" S	64° 43' 07" O	RO	3/22/2010
Schomburgkia		G. Pereira-Silva	15109	09° 19' 09" S	64° 43' 07" O	RO	3/22/2010
Bromelia		G. Pereira-Silva	15110	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15111	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15112	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Ficus		G. Pereira-Silva	15113	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Philodendron		G. Pereira-Silva	15114	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15115	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Dorstenia		G. Pereira-Silva	15116	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Oeceoclades	maculata	G. Pereira-Silva	15117	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Manihot		G. Pereira-Silva	15118	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15119	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Swartzia		G. Pereira-Silva	15120	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Copaifera		G. Pereira-Silva	15121	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
		G. Pereira-Silva	15122	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15123	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Smilax		G. Pereira-Silva	15124	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Dioscorea		G. Pereira-Silva	15125	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Cupania		G. Pereira-Silva	15126	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Rudgea		G. Pereira-Silva	15127	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Vanilla		G. Pereira-Silva	15128	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Lockhartia		G. Pereira-Silva	15129	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Tillandsia	paraensis	G. Pereira-Silva	15130	09° 19' 37" S	64° 43' 35" O	RO	3/22/2010
Bredemeyera		G. Pereira-Silva	15131	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15132	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15133	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010



		G. Pereira-Silva	15134	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Sapium		G. Pereira-Silva	15135	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Ipomoea		G. Pereira-Silva	15136	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15137	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Sebastiania		G. Pereira-Silva	15138	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Dioscorea		G. Pereira-Silva	15139	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Croton		G. Pereira-Silva	15140	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Dioscorea		G. Pereira-Silva	15141	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Clusia		G. Pereira-Silva	15142	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Luehea		G. Pereira-Silva	15143	09° 18' 41" S	64° 42' 59" O	RO	3/23/2010
Arachis		G. Pereira-Silva	15144	09° 18' 41" S	64° 42' 59" O	RO	3/23/2010
Ludwigia	sedoides	G. Pereira-Silva	15145	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Hydrocleys		G. Pereira-Silva	15146	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Nectandra		G. Pereira-Silva	15147	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15148	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15149	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15150	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Humiria		G. Pereira-Silva	15151	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Guatteria		G. Pereira-Silva	15152	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Ternstroemia	brasiliensis	G. Pereira-Silva	15153	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Jacaranda		G. Pereira-Silva	15154	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Croton		G. Pereira-Silva	15155	09° 22' 44" S	64° 40' 42" O	RO	3/23/2010
Cyrtopodium		G. Pereira-Silva	15156	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Epidendrum		G. Pereira-Silva	15157	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
		G. Pereira-Silva	15158	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/23/2010
Syngonium		G. Pereira-Silva	15159	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Acroceras		G. Pereira-Silva	15160	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Piper		G. Pereira-Silva	15161	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15162	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Cissus		G. Pereira-Silva	15163	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Annona		G. Pereira-Silva	15164	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15165	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010

		G. Pereira-Silva	15166	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Vigna		G. Pereira-Silva	15167	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15168	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15169	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15170	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Bauhinia		G. Pereira-Silva	15171	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Mimosa		G. Pereira-Silva	15172	09° 36' 05" S	64° 54' 24" O	RO	3/24/2010
Martiodendron		G. Pereira-Silva	15173	09° 33' 31" S	64° 53' 27" O	RO	3/24/2010
Moronobea		G. Pereira-Silva	15174	09° 33' 31" S	64° 53' 27" O	RO	3/24/2010
Gustavia		G. Pereira-Silva	15175	0' "	0' "	RO	3/24/2010
Myrcia		G. Pereira-Silva	15176	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15177	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15178	0' "	0' "	RO	3/24/2010
Ocotea		G. Pereira-Silva	15179	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15180	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15181	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15182	0' "	0' "	RO	3/24/2010
Eschweilera		G. Pereira-Silva	15183	0' "	0' "	RO	3/24/2010
Clitoria		G. Pereira-Silva	15184	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15185	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15186	0' "	0' "	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15187	09° 19' 17" S	64° 43' 35" O	RO	3/24/2010
		G. Pereira-Silva	15188	09° 14' 56" S	64° 38' 58" O	RO	3/24/2010
Thalia	geniculata	G. Pereira-Silva	15189	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
		G. Pereira-Silva	15190	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Bulbostylis		G. Pereira-Silva	15191	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Rhynchospora		G. Pereira-Silva	15192	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Bacopa	salzmannii	G. Pereira-Silva	15193	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Cuphea		G. Pereira-Silva	15194	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Cyperus		G. Pereira-Silva	15195	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
Sabicea		G. Pereira-Silva	15196	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010
		G. Pereira-Silva	15197	09° 34' 28" S	64° 59' 18" O	RO	3/25/2010

Hura	crepitans	G. Pereira-Silva	15198	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
Guarea		G. Pereira-Silva	15199	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
Ficus		G. Pereira-Silva	15200	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
Piper		G. Pereira-Silva	15201	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
		G. Pereira-Silva	15202	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
Sphenoclea	zeylanica	G. Pereira-Silva	15203	09° 34' 17" S	65° 00' 42" O	RO	3/25/2010
Tococa		G. Pereira-Silva	15204	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Ephedranthus		G. Pereira-Silva	15205	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Inga		G. Pereira-Silva	15206	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Virola		G. Pereira-Silva	15207	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
		G. Pereira-Silva	15208	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Hirtella		G. Pereira-Silva	15209	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Heisteria		G. Pereira-Silva	15210	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
		G. Pereira-Silva	15211	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Miconia		G. Pereira-Silva	15212	09° 21' 15" S	64° 40' 37" O	RO	3/26/2010
Rinorea		G. Pereira-Silva	15213	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
		G. Pereira-Silva	15214	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
Tabernaemontana		G. Pereira-Silva	15215	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
		G. Pereira-Silva	15216	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
Borreria		G. Pereira-Silva	15217	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
		G. Pereira-Silva	15218	09° 17' 20" S	64° 39' 38" O	RO	3/27/2010
Rudgea	viburnoides	G. Pereira-Silva	15219	09° 16' 35" S	64° 38' 42" O	RO	3/27/2010
Apuleia		G. Pereira-Silva	15220	09° 16' 35" S	64° 38' 42" O	RO	3/27/2010
Swartzia		G. Pereira-Silva	15221	09° 16' 27" S	64° 38' 25" O	RO	3/27/2010
Swartzia		G. Pereira-Silva	15222	09° 16' 27" S	64° 38' 25" O	RO	3/27/2010
Bromelia		G. Pereira-Silva	15223	09° 16' 27" S	64° 38' 25" O	RO	3/27/2010
		G. Pereira-Silva	15224	09° 16' 27" S	64° 38' 25" O	RO	3/27/2010