GESTÃO DAS ÁGUAS (GA)

Pró-atividade: Plantio em área de APP – Não Manancial

Córrego Pirapitingui

I. Diagnóstico

A mata ciliar é uma formação vegetal localizada nas margens de nascentes, córregos, represas e lagos. Segundo o Código Florestal Federal são “áreas de preservação permanente” protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa e sua função é preservar os recursos hídricos, a paisagem e a biodiversidade, proteger o solo e assegurar o bem estar das populações.

Desempenham diversos papéis ecológicos, como a proteção contra o assoreamento da calha dos rios evitando enchentes, formam corredores para a biodiversidade, retém e filtram agrotóxicos evitando a contaminação dos corpos hídricos, entre outros.

A presença de cobertura vegetal ajuda a melhorar a qualidade do sistema hídrico do local. Segundo estudos realizados pelo Instituto Florestal de São Paulo (IF), as bacias hidrográficas (local onde ocorre a captação de água para os rios) que possuem vegetação tem a capacidade de oferecer água com mais qualidade e volume.

A área escolhida para a restauração ecológica é uma área de APP do Córrego Pirapitingui que era utilizada anteriormente na criação de bovinos, matriz pecuária.

Foto 1: Área antes do plantio

Foto 2: Área antes do plantio

II. Proposta

Plantio e manutenção de exemplares nativos da mata atlântica em área de APP, seguindo as orientações estabelecidas na resolução SMA 032/2014.

III. Ferramenta de Comunicação Ambiental

No site da Prefeitura de Itu/ Secretaria de Meio Ambiente se encontra as matérias relacionadas à recuperação de corpos hídricos e nascentes.

IV. Execução

Foi realizado o plantio e a manutenção na Fazenda Pirapitingui – Rua Estados Unidos S/N, Município de Itu/SP, coordenadas UTM Zona (23K 268155.00 m E / 7424329.00 m S). No local foram plantadas 1420 mudas de exemplares arbóreas nativas com 80 cm de altura entre os dias 13 de março a 12 de abril de 2017, e a manutenção foi realizada no dia 01 de julho de 2017.

O plantio e manutenção foram realizados em 4 áreas de APP no interior da Fazenda.

Imagem 1: As 4 áreas de plantio

Lista de Espécies Nativas Plantadas

Grupo 1: Caracterizado por espécies de rápido crescimento (espécies pioneiras e secundárias iniciais).

ITEM	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	CS	BIOMA FOD	BIOMA CER	DESP.	CATEG. AMEACA
1	Algodoeiro / Jangada-brava / P	Hellopanpus papaganensis	Euphorbiaceae	P	X		ANE	
2	Alecrim-do-campo	Baccharis dracunculifolia	Asteraceae	P	x	x	ANE	
3	Araticum cagão / Fruta-do-con	Annona cacans	Annonaceae	P	X	X	ZOO	
4	Aroeira Brava	Ultrasa molleldes	Anacardiaceae	P	X	X	ZOO	
5	Aroeira pimenteira	Schinus terebinthifolius	Anacardiaceae	P	X	X	ZOO	
6	Babosa branca / Balba-de-boi	Cordia superba	Boraginaceae	P	X		ZOO	
7	Bracatinga	Mimosa scabrella	Leg. Mimosoideae	P	X		AUT	
8	Branquinho	Sebastiania commersoniana	Euphorbiaceae	P	X		AUT	
9	Camberá / Candeia	Gochnatia polymorpha	Asteraceae	P	x	x	ANE	
10	Canafístula / Guanucaia	Peltophorum dubium	Caesalpinioideae	P	X	X	AUT	QA
11	Canudo de pito	Senna pendula	Leg. Caesalpinioideae	P	X		AUT	
12	Capitão do campo	Terminalia brasiliensis	COMBRETACEAE	P	x	X	ANE	
13	Capixingui	Croton floribundus	Euphorbiaceae	P	X	X	AUT	
14	Capororoca pequena	Rapanea ferruginea	Myrsinaceae	P	X	X	ZOO	
15	Capororoca branca / capororo	Rapanea guianensis	Myrsinaceae	P	X	X	ZOO	
16	Cebolão	Phytolacca dioica	Phytolaccaceae	P	X		AUT	
17	Chal Chal / Fruta-de-faraó / Fru	Allophylus edulis	Sapindaceae	P	X	X	ZOO	
18	Crista de Galo	Erythrina crista-galli	Leg. Papilionoideae	P	X		AUT	
19	Embaúba branca	Cecropia pachystachya	Cecropiaceae	P	X	X	ZOO	
20	Embaúba vermelha	Cecropia hololeuca	Cecropiaceae	P	X		ZOO	QA
21	Espinho de maricá / Maricá / A	Mimosa bimucronata	Mimosoideae	P	X		AUT	
22	Fedegoso	Senna macranthera	Leg. Caesalpinioideae	P	X	X	AUT	
23	Figueira do brejo / figueira mat	Ficus insipida	Moraceae	P	X		ZOO	
24	Guapuruvu	Schizolobium parahyba	Leg. Caesalpinoideae	P	X		AUT	
25	Ipê-branco / Caroba branca	Tabebuia roseo-alba	Bignoniaceae	P	x		ANE	
26	Jaú / Grevilínga	Solanum granuloso	Solanaceae	P	x	x	ZOO	
27	Leiteiro	Tabernaemontana fystrix	Apocynaceae	P	X	X	ZOO	
28	Lixeira / Camberá-de-lixa	Aloysia virgata	Verbenaceae	P	x	X	ANE	
29	Mamona do Mato / Canudo-de	Mabea fistulifera	Euphorbiaceae	P	X	X	AUT	
30	Manacá da serra	Tibouchina mutabilis	Melastomataceae	P	X		ANE	
31	Mandioqueiro	Didymopanax calvum	Araliaceae	P	x		ZOO	
32	Maria mole	Dendropanax cuneatum	Araliaceae	P	X	X	ZOO	VU
33	Monjoleiro	Acacia polyphylla	Mimosoideae	P	X	X	AUT	
34	Mulungu do litoral / suinã	Erythrina speciosa	Leg. Papilionoideae	P	X		AUT	
35	Mutambo	Guazuma ulmifolia	Sterculiaceae	P	X	X	ZOO	
36	Pau cigarra	Senna multijuga	Leg. Caesalpinoideae	P	X		ZOO	
37	Pau formiga	Triplaris brasiliana	Polygonaceae	P	FES		ANE	
38	Pau Jangada / Tapiá / Tapieira	Alchornea triplinervia	Tiliaceae	P	X	X	ZOO	
39	Pau Pólvora	Trema micrantha	Ulmaceae	P	X	X	ZOO	
40	Pau viola	Citharexylum myrianthum	Verbenaceae	P	X		ZOO	
41	Pau-jacaré	Piptadenia gonoacantha	Leg. Mimosoideae	P	X	X	AUT	
42	Quina de São Paulo	Solanum pseudoquina	Solanaceae	P	x	x	ZOO	
43	Quaresmeira	Tibouchina granulosa	Melastomataceae	P	X		ANE	
44	Sangra D'agua	Croton urucurana	Euphorbiaceae	P	X		AUT	
45	Tamanqueiro	Aegiphila sellowiana	Verbenaceae	P	X	X	ZOO	
46	Tamboril / Orelha de negro	Enterolobium contortisiliquum	Leg. Mimosoideae	P	X		AUT	
47	Tapiá	Alchornea glandulosa	Euphorbiaceae	P	x		ZOO	
48	Unha de vaca	Bauhinia forficata	Leg.Caesalpinioideae	P	x		AUT	

Grupo 2: Caracterizado por espécies de crescimento lento (espécies secundárias tardias e clímax).

ITENS	NOME POPULAR	NOME CIENTÍFICO	FAMÍLIA	CS	BIOMA		DISP.	AMEAÇA.
1	Açoita Cavalo / açoita cavalo m	*Luehea divaricata*	Tiliaceae	NP	x	x	ANE	
2	Amendoim do Campo / Jacaran	*Platypodium elegans*	Leg. Papilionoideae	NP	x	x	AUT	
3	Angico branco	*Anadenanthera colubrina*	Leg. Mimosoideae	NP	x	x	AUT	
4	Angico vermelho	*Anadenanthera peregrina*	Leg. Mimosoideae	NP	x	x	AUT	
5	Araça	*Psidium guineense*	Myrtaceae	NP	x	x	ZOO	
6	Araribá	*Centrolobium tomentosum*	Leg. Papilionoideae	NP	x	x	ANE	
7	Arco de Peneira/ Camboatá	*Cupania vernalis*	Sapindaceae	NP	X	X	ZOO	
8	Bico de pato / Jacarandá do ca	*Machaerium scuilifolium*	Leg. Papilionoideae	NP	X	X	ANE	
9	Café de bugre / chá de bugre	*Cordia sellowiana*	Boraginaceae	NP	x	x	ZOO	QA
10	Canelão / Canela de cheiro	*Nectandra oleoides*	LAURACEAE	NP		X	ZOO	EM
11	Canjarana	*Cabralea canjerana*	Meliaceae	NP	x	x	ZOO	

Espécies Replantadas na Manutenção

Replantio de menos de 1% das mudas (mudas mortas ou severamente danificadas).

12	Congonha	*Citronella gongonha*	Aquifoliaceae	NP	X	X	ZOO	
13	Dedaleiro	*Lafoensia pacari*	Lythraceae	NP	X	X	ANE	
14	Erva Mate	*Ilex paraguariensis*	AQUIFOLIACEAE	NP	X	X	ZOO	
15	Figueira branca	*Ficus guaranitica*	Moraceae	NP	X	X	ZOO	
16	Fruta de pombo	*Erythroxylum myrsinites*	ERYTHROXYLACEAE	NP	X		ZOO	VU
17	Grumixamá	*Eugenia brasiliensis*	Myrtaceae	NP	x		ZOO	VU
18	Guatambu do cerrado	*Aspidosperma macrocarpon*	Apocynaceae	NP		X	ANE	VU
19	Ingá ferradura / Ingá macaco	*Inga vera ssp.*	Leg. Mimosoideae	NP	x	x	ZOO	
20	Ipê amarelo	*Tabebuia chrysotricha*	Bignoniaceae	NP	X		ANE	
21	Ipê felpudo	*Zeyheria tuberculosa*	Bignoniaceae	NP	X	X	ANE	
22	Jatobá	*Hymenaea courbaril*	Leg. Caesalpinoideae	NP	X		ZOO	QA
23	Jequitibá branco	*Cariniana estrellensis*	Lecythidaceae	NP	X	X	ANE	QA
24	Jerivá	*Syagrus romanzoffiana*	Palmae	NP	X	X	ZOO	
25	Óleo de copaíba / Pau óleo	*Copaifera langsdorffii*	Leg. Caesalpinoideae	NP	X	X	ZOO	QA
26	Olho de cabra	*Ormosia arborea*	Leg. Papilionoideae	NP	X	X	AUT/ZOO	
27	Pau marfim	*Balfourodendron riedelianum*	Rutaceae	NP	X	X	ANE	QA
28	Peroba rosa	*Aspidosperma polyneuron*	Apocynaceae	NP	X	X	ANE	QA
29	Pessegueiro bravo / Marmelo	*Prunus sellowii*	Rosaceae	NP	X	X	ZOO	
30	Sapuva	*Machaerium stipitatum*	Leg. Papilionoideae	NP	X		ANE	
31	Tarumã	*Vitex megapotamica*	Verbanaceae	NP	X	X	ZOO	
32	Uvaia	*Eugenia pyriformis*	Myrtaceae	NP	x	x	ZOO	

CS - Classe Sucessional
P - Pioneira
NP - Não Pioneira

BIOMA
FOD - Floresta Ombrófila Densa
CER - Cerrado
FES - Flo. Estacional Semidecidual

Disp - Síndrome de Dispersão
ANE - Anemocórica - vento
AUT - Autocórica - gravidade/explosivo
ZOO - Zoocórica - animais

Na implantação florestal foram desenvolvidas as seguintes ações:

- Análise do solo;
- Escolha das espécies arbóreas;
- Limpeza e preparo da área;

- Construção de cerca;
- Roçada manual e retirada de pinus;
- Abertura de covas 45cm^3;
- Correção de acidez;
- Adubação mineral e orgânica;
- Plantio;
- Tutoramento com bambu;
- Coroamento.

Os insumos utilizados foram:

- 200g de calcário dolomítico por cova;
- 120g de NPK 04-30-10 por cova na adubação de plantio;
- 200g de composto orgânico por cova.

Na manutenção florestal foram executadas:

- Replantio;
- Coroamento;
- Roçada;
- Controle de formigas cortadeiras.

Foto 3: Abertura e adubação dos berços – Área 1

Foto 4: Cerca com arame farpado – Área 1

Foto 5: Foto panorâmica do plantio – Área 1

Foto 6: Foto panorâmica do plantio – Área 2

Foto 7: Foto panorâmica do plantio – Área 3

Foto 8: Muda plantada – Área 4

V. *Resultados*

Em uma área de 5.955m^2 foram plantadas 1420 mudas de exemplares nativas arbóreas, que no futuro contribuirá para a melhora da qualidade e quantidade de água.

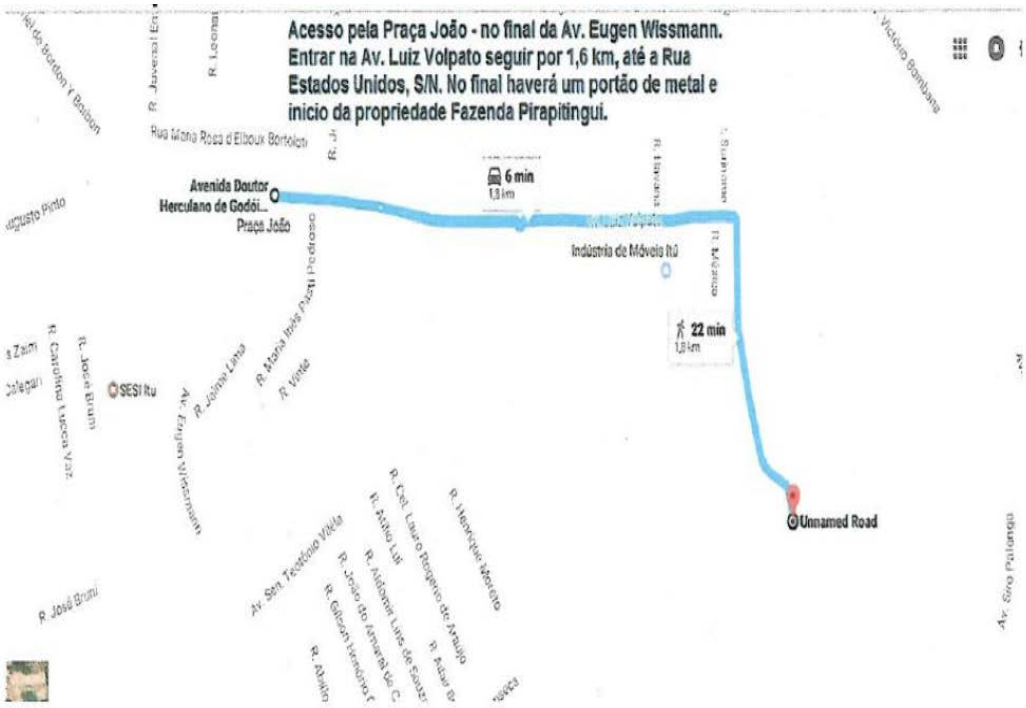

Imagem 2: Croqui de acesso ao local

Imagem 3: As áreas de plantio e a quantidade de mudas plantadas.