

2014

Programa de reflorestamento e produção de mudas



DSA Desenvolvimento e Sustentabilidade
Ambiental.

UHE Monjolinho

25/06/2014



RELATÓRIO DE ATIVIDADES

PROGRAMA DE REFLORESTAMENTO E PRODUÇÃO DE MUDAS

UHE MONJOLINHO

PERÍODO: abril a julho de 2014



1 – Introdução.....	3
2 - Atividades desenvolvidas.....	4
2.1 – Produção de mudas do viveiro junto a UHE Monjolinho.....	4
2.2 - Coleta de sementes.....	6
2.2.1 – Metodologia.....	6
2.2.2 – Resultados.....	6
3 - Produção de Mudas.....	7
3.1 - Metodologia	7
3.2 – Resultados.....	8
4 – Plantio de Mudas.....	9
4.1 – Resultados.....	9



1 - Introdução:

O presente relatório técnico visa relatar ao corpo técnico da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM o andamento das atividades realizadas através do Programa de Reflorestamento e Produção de Mudanças do Plano Básico Ambiental da UHE Alzir dos Santos Antunes (Monjolinho) atendendo as condicionantes contidas na L.O n° 3159-2013 DL nos itens:

“2.5 - Deverá ser dada a continuidade ao monitoramento das mudas já plantadas e o manejo através do controle de formigas cortadeiras, de capinas de coroamento, do tutoramento das mudas, da adubação de cobertura e da reposição das mudas mortas”.

7.1. “A reposição florestal obrigatória deverá priorizar as áreas da faixa ciliar do reservatório, as áreas de captação da micro bacia envolvida e as Terras Indígenas Votouro, Guarani-Votouro e Nonoai.”

7.2. “A reposição florestal deverá ocorrer em especial nas áreas de interesse para conservação da fauna, com manutenção dos padrões da estrutura fitossociológica original desses ambientes.”

2 - Atividades desenvolvidas:

Foram realizadas atividades relacionadas a desmobilização do viveiro como limpeza dos canteiros retirada de mudas, reciclagem solo e substrato para posterior armazenamento, também foram realizadas atividades pontuais na reposição florestal e adensamentos somente nas áreas junto a sede do empreendimento.

2.1 – Produção de mudas do viveiro junto a UHE Monjolinho.

Atualmente o viveiro se encontra com **20.382** mil mudas bem desenvolvidas com aproximadamente 14 centímetros aptas para plantio. Na tabela I são listadas as espécies disponíveis para plantio imediato.



Figura – 1 **A)** Limpeza de caixas, **B)** Mudanças a disposição para plantio, **C)** Mudanças embaladas para campo **D)** Adensamento ciliar junto as áreas da usina.

Tabela I - Espécies disponíveis para plantio.

	Nome popular	Espécie	Família botânica	Numero de caixas	Número de mudas
2	angico	<i>Parapiptadenia rigida</i> (Benth.) Brenan	Fabaceae	29	1234
3	anzol-de-lontra	<i>Strychnos brasiliensis</i> (Spreng.) Mart.	Loganiaceae	19	890
4	araçá	<i>Psidium cattleianum</i> Sab.	Myrsinaceae	9	864
11	canjerana	<i>Cabralea canjerana</i> (Vell.) Mart.	Meliaceae	12	367
16	cedro	<i>Cedrela fissilis</i> Vell.	Meliaceae	19	678
18	cocão	<i>Erythroxylum argentinum</i> O.E. Schultz	Erythroxylaceae	31	400
20	figueira-mata-pau	<i>Ficus luschnathiana</i> (Miq.) Miq.	Moraceae	27	1.245
21	figueira	<i>Ficus</i> sp.	Moraceae	15	1440
22	guabiju	<i>Myrcianthes pucens</i>	Myrtaceae	12	400
23	guabiroba	<i>Campomanesia xanthocarpa</i> O. Berg	Myrtaceae	8	768
24	guajuvira	<i>Cordia americana</i>	Boraginaceae	35	1360
25	ingá	<i>Inga marginata</i> Willd.	Fabaceae	8	768
26	ipê-da-serra	<i>Handroanthus alba</i> (Cham.) Mattos	Bignoniaceae	23	608
27	jacaranda	<i>Jacaranda puberola</i>	Bignoniaceae	7	672
28	laranjeira-do-mato	<i>Actinostemum concolor</i>	Euphorbiaceae	4	384
29	limoeiro-do-mato	<i>Randia ferox</i> (Cham. & Schtdl.) DC	Rubiaceae	1	96
30	maria-preta	<i>Diatenopteryx sorbifolia</i> Radlk.	Sapindaceae	5	480
31	paineira	<i>Ceiba speciosa</i> (A. St.-Hil.)	Malvaceae	13	1248
32	pata-de-vaca	<i>Bauhinia forficata</i> Link	Fabaceae	16	1536
33	pessegueiro-do-mato	<i>Prunus myrtifolia</i>	Rosaceae	20	1920
34	pitangueira	<i>Eugenia uniflora</i> L.	Myrtaceae	63	2048
35	porongo	<i>Lagenaria siceraria</i>	Cucubirtaceae	4	384
36	timbaúva	<i>Enterolobium contortisiquum</i>	Fabaceae	27	592
					20382

2.2 - Coleta de sementes.

2.2.1 - Metodologia

A coleta de sementes é realizada a partir do monitoramento dos períodos de frutificação das matrizes já existentes na área de influência da UHE. A coleta, propriamente dita, é executada através da poda de pequenos ramos frutíferos das árvores ou ainda pelo recolhimento dos frutos caídos sobre o solo.

As ferramentas utilizadas para obtenção das sementes variam de espécie para espécie, mas normalmente uma lona plástica e um podão com haste são suficientes para a coleta.

Após a coleta, as sementes passam por uma triagem, ou seja, separações individuais das sementes dos frutos, só assim estarão aptas para serem utilizadas na produção de mudas no viveiro, atualmente estão estocadas em ambiente refrigerado.

2.2.2 - Resultados

Durante o presente trimestre **não foram coletados sementes**, o estoque disponível hoje no viveiro e de 3,93 kg (líquido) de sementes de 11 espécies nativas para futura produção.

Na tabela II são descritas as sementes que se encontram disponíveis:

Tabela II. Relação quali-quantitativa de espécies disponíveis no período de abrangência do relatório.

Nome popular	Nome científico	Peso
araçá-branco	<i>Psidium ferrugineum</i>	466g
araçá-vermelho	<i>Psidium cattleianum</i>	210g
Guabiju	<i>Myrcianthes pugens</i>	155g
Cedro	<i>Cedrela fissilis</i>	395g
Jaboticaba	<i>Plinia cauliflora</i>	450g
unha-de-gato	<i>Acacia bonariensis</i>	480g
aroeira-vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>	235g
Ingá-feijão	<i>Inga marginata</i>	395g
pessegueiro-bravo	<i>Prunus myrtifolia</i>	390g
fumo-bravo	<i>Solanum granuloseprosum Dunal.</i>	300g
grandiuva	<i>Trema micrantha (L.) Blum.</i>	451g
	Total	3,92 Kg

3 - Produção de Mudanças.

3.1 - Metodologia

A produção das mudas normalmente é executada através do plantio direto de sementes nos tubetes, procedimento esse que evita a necessidade de repicagem na maioria das espécies, porém algumas são produzidas no método tradicional, onde o repique se faz necessário. As caixas utilizadas na produção das mudas possuem 96 células e cada tubete comporta até 100 cm³ de material (substrato, vermiculita, adubo orgânico e osmocote).

3.2 - Resultados

Com o encerramento das atividades de cultivo, e **desmobilização do viveiro** não foram mais produzidas mudas, seguem apenas o manejo das mudas que aguardam o plantio.



Figura 3 – Preparo das mudas para transporte e plantio.

4 – Plantio de Mudas.

Definidas as áreas de reflorestamento, as covas são marcadas com o emprego de estacas de madeira. A abertura das covas é executada com auxílio de um sacho ou picareta, no tamanho de 0,15 x 0,15 x 0,15 metros, com o espaçamento médio entre as covas de 2,0 metros, totalizando em um hectare em torno de 2500 covas.

Na execução do plantio, retira-se a muda do tubete tomando - se o cuidado de não desfazer o torrão de terra. A muda então é encaixada no centro da cova e, com uma enxada, a terra é colocada ao

redor da muda e o solo pressionado com os pés.

A distribuição das mudas na área reflorestada é aleatória, na proporção de 40% de espécies iniciais, 40% de espécies secundárias e 20% de espécies clímax. Preferencialmente, o plantio é realizado em dias nublados ou chuvosos sempre que possível.

4.1 – Resultados.

Foram plantadas **44.914** mudas durante o período, estas foram distribuídas da seguinte forma **41.000** mil junto as T.I s Votouro Kaingang e Guarai Voutoro, (**Relatório em Anexo**) e cerca de **1.914** mudas junto as áreas próximas do viveiro, na margem esquerda, e na mata ciliar junto a área de app do Rio Passo fundo. Nesta etapa de plantio foram utilizadas 09 espécies conforme apresentado na tabela IV.

Tabela – IV Lista das 07 espécies utilizadas para plantio.

Nome popular	Nome científico
aroeira-vermelha	<i>Schinus terebinthifolius</i>
guajuvira	<i>Cordia americana</i>
figueira-mata-pau	<i>Ficus luschnathiana (Miq.) Miq.</i>
Pitanga	<i>Eugenia uniflora</i>
paineira	<i>Ceiba speciosa (A. St.-Hil.)</i>
pessegueiro Bravo	<i>Prunus myrtifolia</i>
Timbaúva	<i>Enterolobium contortisiquum</i>
ingá	<i>Inga marginata Willd.</i>
unha de Gato	<i>Acacia bonariensis</i>
	Total