

## RELATÓRIO DE ATIVIDADES DE CAMPO

ITTO\_PD 433/06 Rev.3 (I)

“Modelo Sustentável para a Cadeia Brasileira de Produção de Pisos de Madeira”

*"Sustainable Model for the Brazilian Wood Flooring Production Chain"*



Associação Nacional dos Produtores de Pisos de Madeira - ANPM

Piracicaba - São Paulo - Brasil

Outubro/2011

## 1. Introdução:

### Resumo

Este Projeto teve início em 2011 e abrange toda cadeia produtiva relacionada a pisos de madeira. O objetivo geral é contribuir para a utilização sustentável e aumento da eficiência na utilização dos recursos florestais, desde a floresta até o produto final. As ações envolvem uma maior utilização de espécies madeiras comerciais e das menos utilizadas atualmente, aumentando a eficiência do manejo florestal; melhoria dos processos de secagem e produção, agregando qualidade e valor aos produtos; redução e melhor aproveitamento de resíduos; desenvolvimento de normas técnicas e estabelecimento do Programa de Certificação de Qualidade; e capacitação aos colaboradores das indústrias. Este projeto está sendo executado pela ANPM, com recursos disponibilizados pela ITTO (Organização Internacional de Madeiras Tropicais) e conta com a colaboração do Ministério das Relações Exteriores, Universidade de São Paulo, EMBRAPA, Serviço Florestal Brasileiro e da Universidade do Estado do Pará.

1.1. Localização coleta de amostras: Região Bauxita, Unidade de Produção Anual (UPA-06) da Área de exploração florestal do Grupo ORSA. Município de Almeirim/ Monte Dourado – PA.



1.2. Período: De 02 a 25 de Outubro de 2011.

### 1.3. Equipe:

- Coordenação técnica: Eng.<sup>a</sup> Mariana Araujo
- Técnico de Campo: Eng. José Maria Sousa Jr
- Técnico Botânico (EMBRAPA): João Carlos Lima de Oliveira

A Empresa, representada pela Gerente Kátia Silva, disponibilizou 1 (um) Engenheiro Florestal (Perez Correa), 1 (um) Encarregado (Jefferson), 10 (dez) ajudantes de campo e 2 (dois) motosserristas, bem como caminhões e demais equipamentos para transporte de todo o material para a serraria, para embalar o material para preparo para envio aos laboratórios em Brasília-DF e Piracicaba-SP.

1.4 As espécies (nomes científicos de acordo com o inventário passado pela Jari Florestal) que foram escolhidas para os testes são:

<b>Cod ANPM</b>	<b>Nome Popular</b>	<b>Nome científico - Inventário</b>
A	Angelim vermelho	<i>Dinizia excelsa</i> Ducke
B	Itaúba amarela	<i>Mezilaurus lindaviana</i> Schwacke & Mez
C	Cedrinho	<i>Erisma uncinatum</i> Warm.
D	Cupiúba	<i>Goupia glabra</i> Aubl.
E	Pequiá	<i>Caryocar villosum</i> (Aubl.) Pers.
F	Angelim da mata	<i>Hymenolobium excelsum</i> Ducke
G	Maparajuba	<i>Manilkara bidentada</i> (A. DC.) A. Chev.
H	Timborana	<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) J.F.Macbr.
I	Sucupira amarela	<i>Bowdichia nitida</i> Spruce ex Benth.
J	Tachi preto	<i>Tachigali myrmecophyla</i> (Ducke) Ducke
K	Tanibuca folha pequena	<i>Buchenavia parvifolia</i> Ducke
L	Mandioqueira escamosa	<i>Qualea paraensis</i> Ducke
M	Castanha sapucaia	<i>Lecythis usitata</i> Miers
N	Jarana amarela	<i>Lecythis poiteaui</i> O.Berg

## 2. Objetivo

- Coleta de Material Botânico das espécies do Projeto;
- Concluir a coleta das amostras de madeira (nas dimensões 17x17x250cm) na floresta;
- Transportar as amostras até a serraria da ORSA, para organizá-las e embalar para envio.

### 3. Descrição da Atividade

- Coleta de material botânico para confecção de exsicatas para posterior identificação e retirada de amostras de madeira das espécies listadas no Projeto.

#### 3.1. Coleta de Material Botânico

Coletaram-se pequenas amostras de madeira de cada árvore, contendo parte do cerne, alborno e casca; folhas; flores/frutos (quando havia).

#### 3.2. Retirada de amostras de madeira.

Foram coletadas as medidas da altura comercial e do perímetro à altura do peito. Em seguida, retirado um cilindro de 2,5m na primeira parte do fuste (basal) ou imediatamente após a sapopema para a obtenção das peças com corte direcionado. Seccionando mais uma vez o fuste, obtinha-se um disco de 5cm de espessura média.



Figura 1 - Cadeia de Custódia - Orsa Florestal



Figura 2 – Corte da tora com 250cm de comprimento



Figura 3 – Retirada de disco de madeira

Com o cilindro de 2,5m separado e devidamente apoiado eram retiradas as amostras mais representativas e homogêneas possíveis, procurando-se retirar 4 vigas de 17x17x250cm, de cada árvore, sempre procurando pegar mais cerne do que o alborno e da parte mais próxima da casca da árvore. As amostras foram identificadas com o código da espécie, nº da amostra e destino e deixadas no local para posterior coleta.



Figura 4 – Corte da tora ao meio



Figura 5 – Marcação das linhas para retirada de vigas



Figura 6 – Linhas para corte das amostras



Figura 7 – Retirada de tábuas para retirada das vigas



Figura 8 – Corte vigas de 17x17x50cm



Figura 9 e 10 – Marcação de códigos nas vigas

Com o cilindro de 2,5m separado e devidamente apoiado eram retiradas as amostras mais representativas e homogêneas possíveis, retirando 4 vigas de 17x17x250cm, de uma das 42 árvores, sempre procurando pegar mais cerne do que o alburno e da parte mais próxima da casca da árvore. As amostras foram identificadas com o código da espécie, nº da amostra e destino e deixadas no local para posterior coleta e transporte até a serraria. Para cada árvore foi preenchida planilha contendo diversos dados para descrição das condições de cada árvore, bem como localização de cada viga no cilindro de 250cm de comprimento.



### 3.3. Transporte das amostras e discos de madeira.

O transporte foi feito através de caminhão do local da árvore até a base de apoio/ pátio de estocagem (chamada de “Zé Barbeiro”), de lá seguiu até a Serraria (“Munguba”) em outro caminhão de maior capacidade.

## 4. Resultados

Foi possível coletar madeira para os ensaios de laboratório das 33 árvores das 42 totais, coleta de material para confirmação botânica do restante das árvores (pela EMBRAPA Amazônia Oriental) e assim concluir esta primeira coleta do projeto.

As coletas resultaram em 168 vigas de madeira de 17x17x250cm, discos de madeira das espécies totalizando cerca de 15 toneladas de material lenhoso.

<b>Dia</b>	<b>Atividades</b>	<b>Resultados</b>	<b>Considerações</b>
03/10/11	8h – Providencia de carro e materiais necessários 12h – Retirada de amostras Coleta de Material Botânico	Essências trabalhadas: Pequiá (E1) e Angelim da Mata (F1)	-Aluguel de 1 carro pelo Projeto  - Apoio de 1 carro alugado pelo Grupo Orsa
04/10/11	8h - Retirada de amostras 11h – Almoço 12h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Itaúba amarela (B3), Angelim da Mata (F2;F3) e Cedrinho (C2;C3)	-Aluguel de 1 carro pelo Projeto  - Retenção do carro disponibilizado pela Orsa causado pela greve da locadora
05/10/11	8h - Retirada de amostras 11h – Almoço 12h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Pequiá (E2), Castanha Sapucaia (M1), Sucupira Amarela (I1) e Maparajuba (G1).	--Aluguel de 1 carro pelo Projeto
06/10/11	8h – Retirada de amostras 12h – Almoço 13h – Retirada de amostras Paralelo a isso: Coleta de Material Botânico	Essências trabalhadas: Pequiá (E3), Timborana (H1;H2), Sucupira Amarela (I2) e Tanibuca da Folha Pequena (K1;K2)	- Alugou-se mais 1 carro pelo projeto. Assim, passamos a trabalhar com 2 carros

<b>Dia</b>	<b>Atividades</b>	<b>Resultados</b>	<b>Considerações</b>
07/10/11	8h – Retirada de amostras 12h – Almoço 13h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Cupiúba (D1), Maparajuba (G2), Tanibuca da Folha Pequena (K3) e Castanha Sapucaia (M2;M3).	-Aluguel de 2 carros pelo projeto
08/10/11	8h – Retirada de amostras 12h – Almoço 13h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Cupiúba (D2;D3), Timborana (H3) e Sucupira Amarela (I3).	-Aluguel de 2 carros pelo projeto
10/10/11	8h – Retirada de amostras 12h – Almoço 13h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Maparajuba (G3), Tachi Preto (J1) e Jarana Amarela (N2;N3).	-Aluguel de 2 carros pelo projeto
11/10/11	8h – Retirada de amostras 11h – Almoço 12h – Retirada de amostras	Essências trabalhadas: Tachi Preto (J2;J3).	-Aluguel de 2 carros pelo projeto
13/10/11	8h – Início da coleta das amostras da área de exploração	Colocamos as amostras às margens da estrada.	-8 homens para carregamento manual das madeiras  - Aluguel de 1 carro pelo projeto
14/10/11	8h – Continuidade à coleta das amostras dá área de exploração.	Colocamos as amostras às margens da estrada.	-8 homens para carregamento manual das madeiras  - Aluguel de 1 carro pelo projeto
17/10/11	8h – Continuidade à coleta das amostras dá área de exploração.		Não foi possível a coleta com o apoio do caminhão que estava com problemas mecânicos.  -- Aluguel de 1 carro pelo projeto
18/10/11	8h – Continuidade à coleta das amostras dá área de exploração	Coletamos 44 amostras (11 árvores)	Só foi possível uma viagem do caminhão que apresentou novamente problemas mecânicos.  - Aluguel de 1 carro pelo projeto
19/10/11	8h – Continuidade à coleta das amostras dá área de exploração	Coletamos 44 amostras (11 árvores) em cada carrada.  2 viagens no dia.	Carregamento feito de forma Manual.  - Aluguel de 1 carro pelo projeto

<b>Dia</b>	<b>Atividades</b>	<b>Resultados</b>	<b>Considerações</b>
20/10/11	8h – Continuidade à coleta das amostras da área de exploração	Coletamos 36 amostras (09 árvores)	- Aluguel de 1 carro pelo projeto
24/10/11	8h – Carregamento 11h - Transporte das amostras da base (Zé Barbeiro até a Serraria) 14h - Descarregamento	Transporte das amostras da base (Zé Barbeiro até a Serraria)	Descarregamento Feito de forma Mecanizada. (Pá carregadeira)  - Aluguel de 1 carro pelo projeto
25/10/11	14h – Separação das amostras por destino e essência florestal.	Confecção dos pacotes e amarração	Amarração feita com fitas de aço.  - Aluguel de 1 carro pelo projeto

## **5. Considerações Finais**

Esta segunda expedição para as coletas de madeira em Monte Dourado teve o importantíssimo apoio do Grupo Orsa, Embrapa e UEPA. No período dessa viagem de campo, o Grupo Orsa estava passando por grandes dificuldades e greve com as empresas terceirizadas, assim, tivemos alguns problemas de desperdício de tempo devido aos imprevistos, mas ressaltamos que mesmo assim com tantos impasses, o Grupo Orsa sempre priorizou o andamento das atividades de campo do projeto, dando total apoio a nossa equipe e as nossas atividades.

Os objetivos foram alcançados, pois com o ajuste de planejamento de atividades e treinamento da equipe para as coletas, ocorrido na viagem do mês de setembro, conseguimos realizar as atividades de melhor forma com mais celeridade.

Verificou-se grande satisfação e interesse do Grupo Orsa pelo presente projeto e por futuras novas coletas, para que possam ser testadas outras espécies (foi citada a espécie Acapú, que poderia ser interessante de ser testada).

Piracicaba, 04 de novembro de 2011.