

DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS SOBRE GENÔMICA DO EUCALIPTO NA RIPASA

**Francisco de Assis Ribeiro
Isabel Menezes de Bulhões Gomes
Altair Marcos Pereira**

INTRODUÇÃO



- Plantas selvagens

- Melhoramento Genético

- Plantas cultivadas



INTRODUÇÃO



- Preservação Ambiental
- Trabalho (Empregos)
- Educação e Cidadania
- Divisas
- Desafios e Conquistas

INTRODUÇÃO

ESTUDOS
DE
GENÔMICA



Investimentos

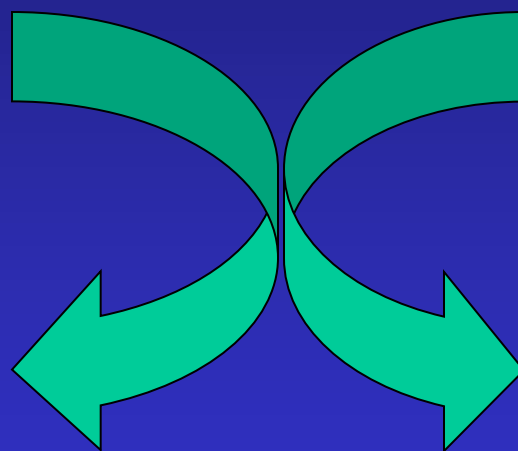
Competência

Administração Competitiva

JUSTIFICATIVA

Conhecimento e Informação

Crescimento
Competitivo



Conquista
de novos mercados

EXPECTATIVA

Acompanhar:

- **Projetos em andamento no mundo**
- **Pedidos e concessões de patentes e proteção de cultivares**
- **Legislação correspondente**

EXPECTATIVA

Conhecer:

- **Técnicas de sequenciamento, isolamento, identificação, mapeamento de genes**
- **Princípios e avanços da bioinformática**

EXPECTATIVA

Dominar:

- **Ferramentas p/ anotação em banco de dados (datamining)**
- **Marcadores moleculares**
- **Transferência de genes**
- **Manejo de florestas genômicas**
- **Biossegurança e riscos ambientais**

OBJETIVO GERAL

Ordenar idéias e etapas para detenção de conhecimentos e aprimoramento de tecnologias que permitam à empresa maior flexibilidade, agilidade e confiabilidade na geração de materiais genéticos para fins específicos.

OBJETIVOS / PROGRAMA

Genoma

- desenvolver em parcerias com as universidades, instituições de pesquisa e outras empresas, as etapas pré-competitivas de cada projeto
- sequenciar mais 30 mil ESTs em projetos específicos (indivíduos contrastantes e cruzamentos direcionados)

OBJETIVOS / PROGRAMA

Genoma

- **Adequar a estrutura de hardware e software p/ bioinformática**
- **Desenvolver parcerias para elaboração de softwares e rotinas**
- **Internalizar conhecimentos básicos e aplicados**

OBJETIVOS / PROGRAMA

Genoma

- **Fase 2 Projeto FORESTs - Genômica Funcional**
- **Projetos específicos – genes raros**
- **Seleção precoce - marcadores moleculares (fenotípicos)**

OBJETIVOS / PROGRAMA

Geração e Reprodução

- **Disponibilizar o maior n° de diferentes genótipos (cruzamentos controlados)**
- **Aplicar as técnicas de propagação vegetativa mais adequadas p/ cada material genético**
- **Conduzir estudos de transferência de genes**

OBJETIVOS / PROGRAMA

Rede Experimental (visão holística)

- Planejar os diferentes desenhos experimentais (Pb, Nm, Tp, Tc, Ts, PSC)**
- Intensificar os trabalhos de instalação de testes de campo e laboratório p/ avaliar os materiais genéticos**
- Criar uma Central de Informações de Pesquisa (Cadastro Geral)**

OBJETIVOS / PROGRAMA

Banco Germoplasma

- reunir na forma de plantas, sementes, propágulos, embriões, pólen, cDNA etc os materiais genéticos mais promissores
- Manter e melhorar - *E. grandis* 300 famílias (PB)
- ECA, EDU, EGL, ESA, ETE, EUR (30 famílias)

OBJETIVOS / PROGRAMA

Marcadores Moleculares

- **identificar marcadores moleculares e utilizá-los para seleção assistida em características de interesse econômico**
- **Desenvolver softwares específicos para seleção precoce**

OBJETIVOS / PROGRAMA

Biossegurança

- **Atualizar conhecimentos (projetos, leis, políticas etc)**
- **monitorar as possíveis alterações ambientais na cadeia produtiva e na disposição final da celulose e papel resultantes do uso de AGDSA e avaliar os riscos ambientais**

OBJETIVOS / PROGRAMA

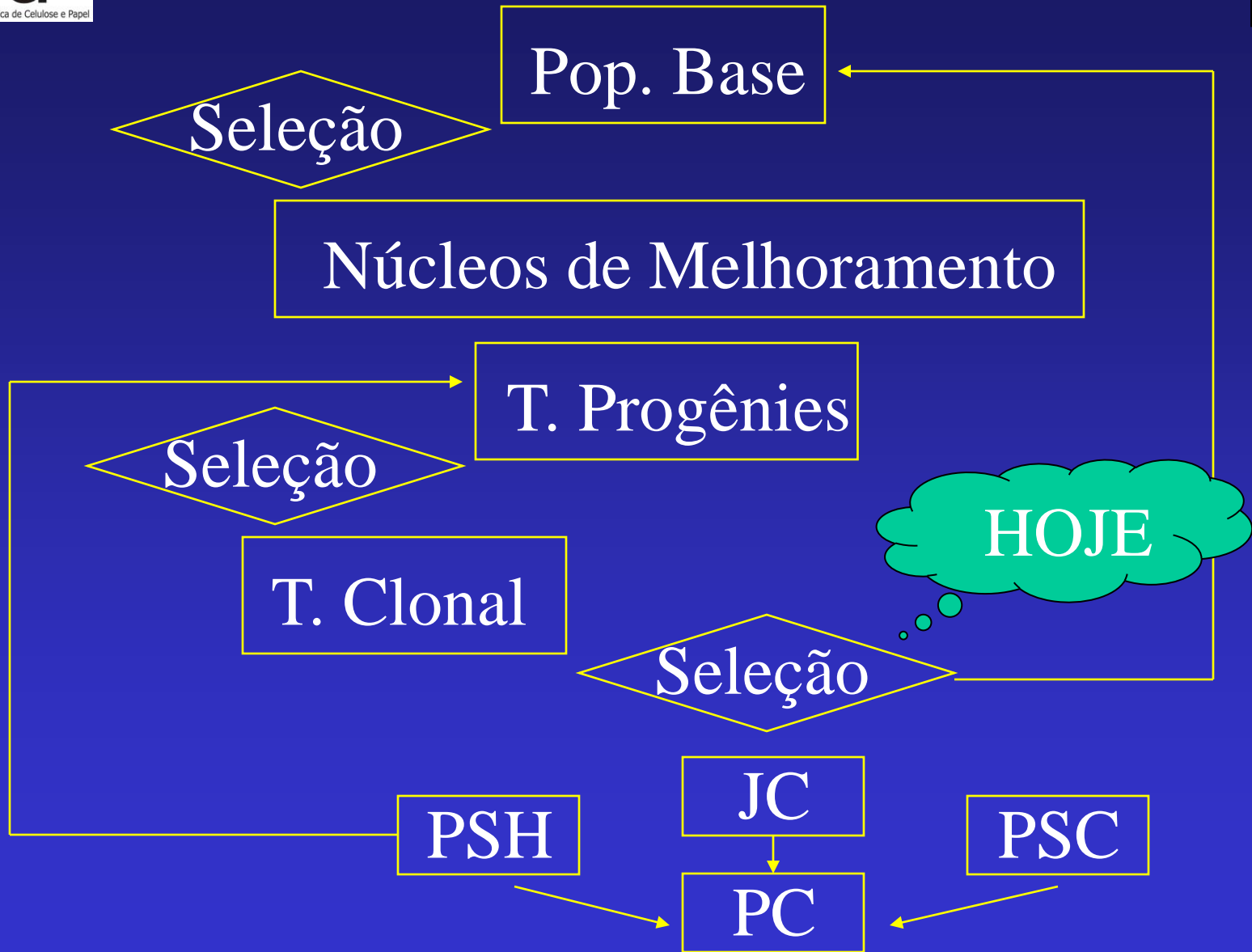
Qualidade da Madeira

- **Padronizar os PQM e ordenar (ranking) os materiais genéticos da empresa**
- **intensificar as avaliações sobre os PQM**
- **Desenvolver projetos específicos**
- **Engenheirar materiais genéticos p/ produtos diferenciados sem comprometer a produção florestal.**

FLUXOGRAMA



FLUXOGRAMA





ABTCP

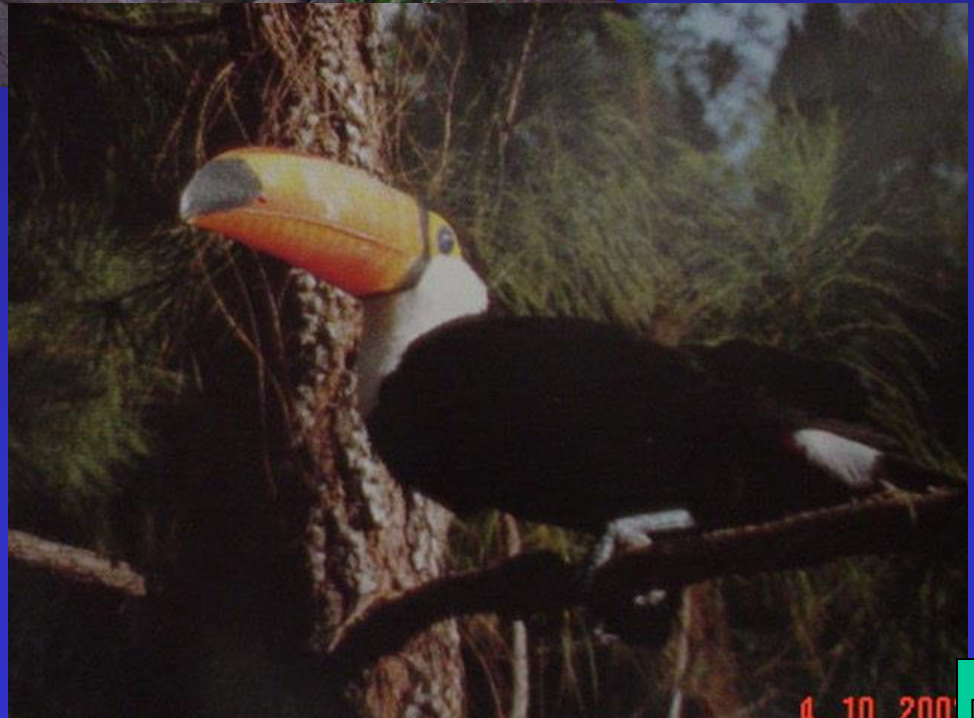
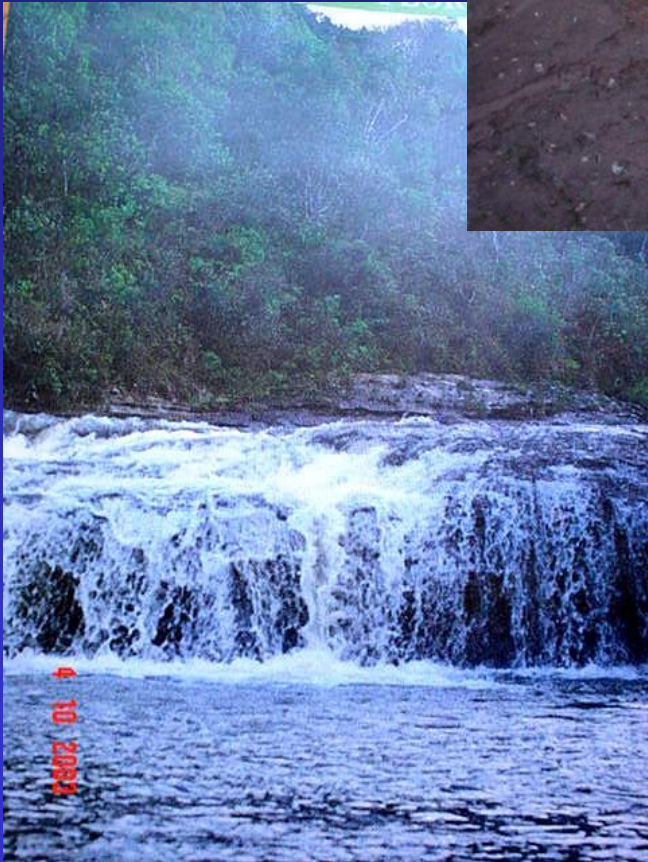
Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel





ABTCP

Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel



FIPESP



Forests

Eucalyptus Genome
Sequencing Project
Consortium



ABTCP

Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel





ABTCP

Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel





ABTCP

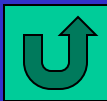
Associação Brasileira Técnica de Celulose e Papel



ripasa



ripasa
cidadã
semeando solidariedade



OBRIGADO PELA ATENÇÃO

