



DEFESA
Luciano Guedes
detalha o
trabalho da
Adepará

Pag. 16

Raio-X da construção civil

Levantamento feito junto às entidades ligadas ao setor mostra que a situação econômica brasileira afetou sobremaneira a construção civil paraense, seja no setor imobiliário ou de obras públicas.

Pag. 10

ÁGUAS

Belém abre eventos preparatórios ao Fórum Mundial

Pag. 22

À DISTÂNCIA

Cursos de pós-graduação on line são ótima opção

Pag. 24



82 ANOS

Crea-PA foi homenageado com sessão solene na ALEPA

Pag. 06



REFLORESTAR É PRECISO: PRODUÇÃO E PESQUISAS COM SEMENTES DE ESPÉCIES FLORESTAIS NATIVAS DO PARÁ

Noemi Vianna Martins Leão
Pesquisadora do Laboratório
de Sementes Florestais da Embrapa
Amazônia Oriental



Pesquisas de silvicultura tropical na Amazônia Oriental tiveram um marco inicial na implantação de estudos na região de Santarém, oeste do Pará, pela chamada “Missão FAO”, na década de 50. Essas pesquisas tiveram grande avanço na década de 70 com os experimentos implantados em Santarém e Belterra (PA), pelo PRODEPEF (Projeto de Desenvolvimento e Pesquisas Florestais), com a realização de estudos de métodos silviculturais visando apoio de projetos de reflorestamento e de povoamentos florestais com espécies nativas da região, posteriormente repassados para a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), criada em 1973.

A partir de 1979 foram iniciadas pesquisas com sementes de espécies florestais nativas, na Embrapa Amazônia Oriental, priorizando aquelas com alto valor econômico e silvicultural. No início da década de 80 foi implantado o “Parque Fenológico”, da Floresta Nacional do Tapajós (FLONA Tapajós). A área experimental com um total de 400 hectares foi selecionada em mata de terra firme, localizada no Km 67, da Rodovia Santarém-Cuiabá, para desenvolver pesquisas sobre fenologia reprodutiva de espécies florestais nativas de valor econômico e ecológico.

Na década de 90, no ano de 1996 foi inaugurado o Laboratório de Sementes e Mudanças Florestais, na Embrapa Amazônia Oriental, em Belém (PA) e, em 1997, mais um Laboratório de Sementes Florestais foi instalado em Benevides (PA), através de uma iniciativa da AIMEX (Associação das Indústrias Exportadoras de Madeiras do Pará), em parceria técnica com a Embrapa Amazônia Oriental, e recursos financeiros da Secretária Estadual de Ciência, Tecnologia e Meio Ambiente (SECTAM), do Estado do Pará e, do Ministério do Meio Ambiente (MMA)/Fundo Nacional do Meio Ambiente (FNMA).

O trabalho em parceria continuou, na região sudeste do Estado do Pará, onde os índices de desmatamento são elevados e com registro de muitas serrarias e siderurgias atuando na área. Essas empresas demandam grande quantidade de madeira e de carvão para seu funcionamento, havendo necessidade de fortalecer ações que viabilizassem projetos de

silvicultura de produção. Com essa finalidade foi implantado um Laboratório de Sementes Florestais, na cidade de Marabá, em 2002, em parceria técnica com a Embrapa Amazônia Oriental e suporte financeiro da Prefeitura Municipal de Marabá, da ASSIMAR (Associação das Indústrias Madeireiras de Marabá e Região), e do MMA, através do FNMA.

Em 2006, a ELETRONORTE inaugurou um Laboratório de Sementes Florestais, em sua sede, no município de Tucuruí (PA), além de um completo Banco de Germoplasma Florestal instalado na área de influência da UHE Tucuruí, em parceria com a Embrapa Amazônia Oriental, a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) e o Museu Paraense Emílio Goeldi. Com relação à produção de sementes florestais foram introduzidas “Áreas de Coleta de Sementes (ACS)” nas chamadas Base 3 e Base 4, além da Ilha de Germoplasma, totalizando 467 hectares de florestas nativas inventariadas, demarcadas e com matrizes selecionadas, dos quais 200ha nas duas bases e mais 67ha na Ilha. Complementarmente, um programa de capacitação em fenologia reprodutiva, coleta de sementes e produção de mudas foi implementado para dar suporte às ações de reflorestamento e recuperação de áreas alteradas na região do entorno do lago formado pela hidrelétrica.

Deve-se ressaltar a preocupação com as populações tradicionais que mantêm preservadas extensas áreas de floresta nativa e que precisam gerar renda para sua manutenção. Por esta razão, foi firmada parceria entre o Programa Parakanã e a Embrapa Amazônia Oriental, a UFRA e o Museu Emílio Goeldi para a instalação de ACS, na Terra Indígena Parakanã, em Novo Repartimento (PA), que tem uma área total igual a 360.000 hectares, com tipologias florestais representativas da região e muito bem preservadas. Este trabalho foi pensado devido

à necessidade de promover ações produtivas e de geração de renda visando à manutenção da floresta em pé e promover o desenvolvimento sustentável da Terra Indígena Parakanã.

Pesquisas com fenologia reprodutiva foram realizadas, além de testes de germinação de sementes, métodos de colheita e produção de mudas de diferentes espécies. Um programa de capacitação em manejo de produtos florestais não-madeireiros, com ênfase na coleta de frutos e sementes foi desenvolvido e mais de 50 indígenas foram capacitados para os trabalhos de colheita de sementes nas copas das árvores para manter o programa de produção de sementes florestais.

Outro aspecto relevante foi o aumento e a consolidação do fomento florestal através da doação das mudas, após a avaliação dos experimentos. Anualmente, mais de 25 mil mudas de, pelo menos, quarenta espécies têm sido distribuídas a interessados, desde o pequeno produtor até comunidades tradicionais dispostas a plantar árvores em suas propriedades. A silvicultura urbana também tem sido bem fortalecida por este programa de distribuição de mudas de espécies arbóreas nativas.

As pesquisas com sementes florestais têm grande importância nas atividades silviculturais. A partir do novo marco legal, com a aprovação da Lei 12.651, de 25 de maio de 2012, e, alterada pela Lei 12.727, de 17 de outubro de 2012, chamada de “Novo Código Florestal”, ficou evidente a necessidade de desenvolver estratégias de atendimento aos programas de reflorestamento para a recuperação de áreas alteradas em Áreas de Preservação Permanente (APP) e em Áreas de Reserva Legal (RL), esta última representando 80% da propriedade rural na Amazônia. Aumentou a demanda por sementes e mudas de espécies nativas de boa qualidade física e fisiológica para serem utilizadas nos plantios, conhecendo-se a sua tecnologia e os métodos adequados de armazenamento. Sementes de alto valor permitem um aumento do potencial de plantação e uma redução nos custos de implantação.

Neste ano de 2016, no mês de junho, o Laboratório de Sementes e Mudanças Florestais da Embrapa Amazônia Oriental completa 20 anos de atuação efetiva no apoio ao reflorestamento com espécies nativas no Pará e na região amazônica. Há muito a ser feito, o trabalho continua sempre contando com parcerias institucionais e projetos de diversas fontes de fomento. O importante é lembrar que a região precisa e “reflorestar é preciso”.

Duas premiações serão destaque da Mútua na 73ª Soea

Buscando ampliar sua atuação no incentivo ao desenvolvimento dos profissionais e estudantes da área tecnológica, a Mútua lançou recentemente dois concursos voltados à inovação, criatividade e empreendedorismo: o **Mútua Premia** e o **Prêmio Mútua de Empreendedorismo**.

Enquanto o **Mútua Premia** é destinado, exclusivamente, aos associados da Instituição que fizeram uso dos recursos dos benefícios *Inovação, Propriedade Intelectual e Energia Renovável*, o **Prêmio Mútua de Empreendedorismo** receberá projetos de profissionais com registro no Crea e estudantes dos cursos abrangidos pelo Sistema Confea/Crea e Mútua.



Mútua Premia

A iniciativa visa premiar, estimular e valorizar a produção de projetos gerados pelos associados de forma a contribuir para o desenvolvimento econômico, social e tecnológico dos profissionais, da localidade, da região ou do país. Aqueles mutualistas que solicitaram os benefícios *Inovação, Propriedade Intelectual e Energia Renovável* obrigatoriamente apresentaram os projetos os quais serão executados com os recursos. São essas propostas que farão parte do prêmio, mediante autorização expressa do associado.

Serão escolhidos os três projetos de maior destaque nacional, após avaliação e julgamento dos seguintes critérios: inovação, eficiência no uso dos recursos, desburocratização, efetividade dos resultados, relevância da ação, possibilidade de multiplicação e responsabilidade social.

Premiação

Nos dois prêmios, os autores dos três projetos selecionados serão levados para a 73ª Semana Oficial da Engenharia e da Agronomia (Soea), que acontecerá em Foz do Iguaçu, nos dias 29 de agosto a 1º de setembro, para apresentação dos trabalhos e recebimento do certificado. Como podem ser inscritos projetos de equipes, apenas o associado atendido pelo benefício (no caso do Mútua Premia) e o profissional ou estudante do Sistema (para o Prêmio Mútua de Empreendedorismo) terão suas despesas custeadas pela Mútua para ida à Foz do Iguaçu.

Para mais informações sobre as premiações, acesse www.mutua.com.br

