

Resumos de Palestras

VI Simpósio Brasileiro de Tecnologia de Sementes Florestais

NORMATIZAÇÃO DA PRODUÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO E UTILIZAÇÃO DE SEMENTES E MUDAS DE ESPÉCIES FLORESTAIS. **Francelino, J. N.** (Coordenador de Sementes e Mudanças/DFIA/SDA/MAPA, Esplanada dos Ministérios, Bloco D, anexo B, Térreo, Caixa Postal: 02432 CR MAPA, CEP: 70849-970, Brasília – DF, jose.francelino@agricultura.gov.br)

A produção, comercialização e utilização de sementes florestais, nativas e exóticas são normatizadas pela Lei Federal nº 10.711/2003. O inciso 47 autoriza o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento a estabelecer mecanismos e exceções a esta Lei para regulamentação da produção das espécies florestais. O capítulo XII, do Decreto Federal nº 5.153/2004, trata das espécies florestais, nativas ou exóticas de interesse medicinal ou ambiental. O objetivo da Legislação de Sementes e Mudanças é organizar o sistema produtivo de sementes, garantindo sua qualidade e identidade. As normas de produção de sementes florestais têm como objetivo proteger tanto produtores quanto consumidores, assegurando-lhes a procedência do material. Os objetivos da Legislação são cumpridos quando se tem a informação do que é produzido e sua quantidade, além da procedência do material. A garantia de qualidade é dada pela supervisão obrigatória de um responsável técnico qualificado e credenciado. Devem ser verificados pela fiscalização laudos de vistoria, relatórios da produção e, no caso de cultivar protegida, a autorização do detentor dos direitos de proteção. Está em elaboração um projeto de Instrução Normativa para a produção e comercialização de sementes e mudas de espécies florestais, que recebeu sugestões e críticas que estão sendo analisadas. As sugestões para alteração no Decreto nº 5.153/2004 referem-se à simplificação para inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudanças e o credenciamento de laboratórios de sementes de espécies florestais. Há sugestões para a criação do RNEF- Registro Nacional de Espécies Florestais e a modificação do artigo 175, para simplificar a inscrição no RENASEM para entidades que recuperem áreas com educação ambiental. Os principais desafios para implementação das normas são: como delimitar uma área pública para coleta de material de propagação e definição de taxas a serem pagas; nome científico das espécies para cadastro no RNEF; como fazer o credenciamento de laboratórios de análise de sementes de espécies florestais; como estabelecer metodologia de análise de sementes de espécies florestais e de padrões de qualidade para espécies ou grupo de espécies florestais.

A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO NA PRODUÇÃO DE SEMENTES E MUDAS FLORESTAIS NATIVAS: UMA ANÁLISE DA LEGISLAÇÃO ESTADUAL. **von Glehn, H. C.** (Secretaria Estadual do Meio Ambiente de São Paulo, Avenida Prof. Frederico Hermann Jr., nº 345, Pinheiros, CEP - 05459-900, São Paulo - SP, hcarrascosa@sp.gov.br)

A produção de mudas de espécies florestais nativas em São Paulo é feita por várias organizações com porte e características diversificados. Visando obter informações para orientar políticas públicas, a SMA, por meio do Projeto de Recuperação de Matas Ciliares, elaborou recente diagnóstico do setor¹. Foram realizadas entrevistas em 211 viveiros com produção total de 41 milhões de mudas/ano. Os dados foram analisados em relação à infraestrutura, sistemas de produção, mão de obra, obtenção de sementes, diversidade de espécies e atendimento à legislação de sementes e mudas. A dificuldade para a obtenção de sementes é o principal fator de restrição à produção de mudas em 70% dos viveiros e apenas 21% deles atendem a legislação federal de sementes e mudas. Dentre as iniciativas normativas que influenciam o setor destaca-se a definição de orientações para o reflorestamento de áreas degradadas, iniciada com a Resolução SMA 21/01 e continuamente aperfeiçoada, com a última revisão consubstanciada na Resolução SMA 8/08². A atuação normativa do estado tem induzido o aumento da diversidade das mudas ofertadas ao mercado pelos viveiros públicos e privados, fato que pode ser constatado confrontando-se as informações do recente diagnóstico com as disponíveis em 2001. No período houve um aumento significativo na diversidade das mudas, que passou de 277 para mais de 600 espécies. Registra-se, ainda, a Resolução SMA 68/08³, que estabelece regras para a coleta de sementes em Unidades de Conservação, definindo o marco legal para que a atividade seja inserida nos respectivos Planos de Manejo. A norma prevê a utilização das sementes colhidas nas UC para o fornecimento de material de propagação para a produção de mudas; programas e projetos públicos de recuperação de áreas degradadas e pesquisa científica. Avanços importantes foram obtidos, permanecendo, no entanto, a necessidade de dar continuidade e ampliar os esforços para assegurar a produção de sementes e mudas com qualidade, diversidade e distribuição regional adequadas para viabilizar um amplo programa de restauração e em uma perspectiva socialmente inclusiva.

¹ Disponível em www.ambiente.sp.gov.br/mataciliar; ² Resolução SMA 8 de 31/01/2008, que fixa orientação para o reflorestamento heterogêneo de áreas degradadas e dá providências correlatas; ³ Resolução SMA 68 de 19/09/2008, que estabelece regras para a coleta e utilização de sementes oriundas de Unidades de Conservação no Estado de São Paulo e dá providências correlatas.

REDE DE SEMENTES DO CERRADO “SEMEANDO O BIOMA CERRADO”. **Wetzel, M.M.V.S.; Andrigueto, J.R.** (Rede de Sementes do Cerrado, Brasília-DF, magaly.wetzel@gmail.com, rozalvo@terra.com.br)

A Rede de Sementes do Cerrado é uma associação sem fins lucrativos – OSCIP que visa o fomento da oferta de sementes e mudas de espécies nativas do Cerrado e também tem por finalidade a defesa, a preservação, a conservação, o manejo, a recuperação, a promoção de estudos e pesquisas, a capacitação e treinamento, a divulgação de informações técnicas e científicas relativa ao meio ambiente do Cerrado. A Rede mantém um web-site www.redecerrado.org.br onde podem ser encontradas informações sobre as plantas nativas do Cerrado e informações para atender melhor o usuário, com notícias, eventos, projetos e parceiras (Embrapa, CRAD/UnB, UFG, MAPA, MMA, IBRAM, Oca Brasil, AAF, ICS, IFB e Ecocâmara). A Rede concorreu no Edital 2010 do Programa Petrobras Ambiental com o projeto Semeando o Bioma Cerrado e foi um dos 44 projetos selecionados dos 928 inscritos. O projeto tem como objetivo estimular os elos da cadeia produtiva de sementes e mudas florestais nativas do Cerrado a adequarem-se à legislação e a adotarem modelos eficientes de produção para viabilizar programas, projetos e ações que promovam o desenvolvimento sustentável. As principais atividades do projeto é capacitar pessoas (24 cursos) para o exercício das atividades do setor de produção de sementes e mudas nas áreas temáticas de Identificação de Árvores do Bioma Cerrado; Seleção e Marcação de Árvores Matrizes; Coleta e Manejo de Sementes; Beneficiamento de Sementes; Viveiros e Produção de Mudanças. Também inclui a demarcação de 40 áreas georreferenciadas (10 hectares cada) para coleta de sementes; o georreferenciamento de 2000 árvores matrizes (podendo chegar a duzentas espécies); estruturar quatro unidades de capacitação na produção de mudas; estruturar uma unidade de beneficiamento e armazenamento de sementes e realizar doze Oficinas Temáticas em Educação Ambiental para 1200 crianças e jovens em Escolas Urbanas e Rurais no contexto da Conservação de Recursos Naturais. A abrangência do projeto inclui os municípios de Cavalcante, Alto Paraíso de Goiás, Goiânia, Rio Pardo de Minas e o Distrito Federal.

Palavras chave: Cerrado, Sementes de Espécies Nativas.

AS EXPERIÊNCIAS DA CAMPANHA Y IKATU XINGU. **Costa, J. N. M. N. da;** (Instituto Socioambiental, nicola@socioambiental.org)

A Campanha Y Ikatu Xingu, iniciada em 2004, atua na parte mato-grossense da bacia do rio Xingu, Nessa região, encontra-se uma das maiores diversidades socioculturais do Brasil. O objetivo principal da campanha é a restauração de nascentes e matas ciliares. Para isso, reuniu diversos atores que enxergam o Rio Xingu e seus afluentes como um bem comum, um patrimônio de todos e cuja proteção e recuperação estão acima das disputas partidárias, da polêmica das políticas governamentais e dos conflitos que envolvem outros interesses regionais. As primeiras experiências começaram em 2006, e, mostraram a maior viabilidade ecológica, social e econômica do plantio direto de sementes. Como resultado, surgiu uma grande demanda por sementes e, como consequência, em 2007, a Rede de Sementes do Xingu (RSX). A RSX se propõe a realizar um processo continuado de formação de coletores de sementes, para disponibilizarem sementes da flora regional na quantidade e com a qualidade que o mercado demanda; formar uma plataforma de troca e comercialização de sementes; gerar renda para agricultores familiares e comunidades indígenas e servir como um canal de comunicação e intercâmbio entre coletores de sementes, viveiros, ONGs, proprietários rurais e demais interessados circulando o conhecimento que valoriza a floresta, o cerrado e seus usos culturais diversos. Na rede os coletores organizam-se em grupos (núcleos coletores) com diferentes organizações sociais, perfis e motivações. Esses grupos passam, basicamente, por três fases: contato inicial com os procedimentos de encomenda, coleta, beneficiamento, armazenamento e identificação das sementes; organização interna do grupo; emissão de nota fiscal; controle de estoque e logística de entrega ao comprador. Cada núcleo possui um responsável, chamado de elo, que tem como funções básicas a gestão e organização do núcleo. Atualmente, a RSX é composta por 300 coletores, distribuídos em 15 núcleos, localizados em 11 assentamentos, 9 comunidades indígenas, em 23 municípios. Em quatro anos de existência já foram comercializadas 53 toneladas de sementes. Como resultados de sete anos de Campanha, 2400 hectares encontram-se em processo de restauração na bacia do Xingu.

SISTEMAS AGROFLORESTAIS COMO FONTE DE PRODUÇÃO DE SEMENTES. **Gandara, F. B.** (ESALQ / USP, Piracicaba–SP, fgandara@esalq.usp.br)

Os sistemas agroflorestais (SAFs) podem ter diferentes constituições, variando nas suas características estruturais e funcionais. No Brasil, os SAFs são utilizados na produção agrícola e florestal em todas as regiões e biomas. Além de várias espécies exóticas, já consagradas na produção agrícola e florestal, são também utilizadas espécies nativas, sejam espécies madeireiras, frutíferas, forrageiras, tuberosas, e medicinais. Os SAFs são, em sua essência, multifuncionais, produzindo bens, como alimento e produtos florestais, e serviços ecossistêmicos, como proteção do solo, regulação do ciclo hidrológico, fixação de carbono, conservação da biodiversidade, etc. Estes sistemas apresentam um alto potencial para a introdução e manutenção da biodiversidade, tanto de espécies arbóreas como de espécies herbáceas, arbustivas, lianas e epífitas. Como os sistemas agroflorestais no Brasil variam muito na composição florística e alguns deles, especialmente os SAFs multiestratificados sucessionais, apresentam grande riqueza de espécies, eles se destacam na conservação do patrimônio genético de muitas espécies. Dessa forma, estas áreas podem se constituir em fonte de produção de sementes tanto para a utilização na implantação de outros SAFs como também para outros tipos de uso, com na restauração ecológica, e na produção florestal ou agrícola. Sendo assim, o fornecimento de sementes pode ser uma fonte de renda para o agricultor, além de ser um serviço ecossistêmico para a conservação e restauração de populações de algumas espécies. Entre as espécies com maior potencial para a produção de sementes em SAFs, podemos citar: 1. Espécies arbóreas nativas e exóticas, como espécies madeireiras, frutíferas, ou medicinais; 2. Espécies perenes não arbóreas, como café, cacau, espécies forrageiras; 3. Espécies anuais, sejam alimentares (arroz, feijão, abóbora, etc.), para adubação verde (leguminosas e não leguminosas) e outras (fibrosas, medicinais). Os SAFs apresentam grande potencial para a produção de sementes de espécies arbóreas e não arbóreas, que pode vir a se constituir em uma fonte de renda significativa. No entanto, para que a produção de sementes em SAFs se torne uma atividade de importância econômica e ecológica há a necessidade de termos uma legislação e políticas públicas que apoiem esta atividade.

MODELOS E ARRANJOS FLORESTAIS MISTOS PARA A PRODUÇÃO DE SEMENTES FLORESTAIS. **Moraes, M. L. T. de** (Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira/UNESP, Avenida Brasil, 56, Centro, CEP: 15385-000, Ilha Solteira - SP, teixeira@agr.feis.unesp.br)

A produção de sementes florestais de qualidade genética foi à base do sucesso dos plantios de *Pinus* e *Eucalyptus* que se iniciaram de forma intensiva no Brasil a partir da década de 60. No entanto, a preocupação com as questões ambientais, fez com que surgisse à necessidade de produção de sementes de espécies florestais nativas em quantidade e com qualidade genética comprovada em termos de uma ampla base genética. Assim, a partir de 1983 foi instalado um arboreto com 500 espécies na Fazenda de Ensino, Pesquisa e Extensão da UNESP/Ilha Solteira em Selvíria-MS, sendo que dentre estas espécies destacou-se a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), que pela qualidade de sua madeira, produção de sementes e ampla distribuição geográfica (as coletas de sementes nas populações naturais ocorreu de Serra Negra do Norte-RN a Aquidauana-MS), foi escolhida como uma das espécies chave na formação dos modelos e arranjos florestais. Dessa forma, os plantios se intensificaram a partir de 1986, destacando-se quatro modelos: *i*) Distribuição aleatória; *ii*) Plantios puros; *iii*) Estágio na sucessão e *iv*) Sistemas agroflorestais. Dentro destes modelos foram utilizados vários arranjos. Os arranjos com modelos de distribuição aleatória se mostraram interessantes para a melhor forma do tronco, mas não foram eficientes para a produção de sementes. A mesma tendência foi observada nos arranjos em plantios que foram estabelecidos com base nos estágios de sucessão, embora, neste caso, a produção de sementes comece aos seis anos. Os plantios puros efetuados em diferentes arranjos propiciam a produção de sementes já no terceiro ano após o plantio, mas são os que apresentam a pior forma do tronco. Os arranjos que se enquadram dentro do modelo de sistema agroflorestais, com variabilidade genética para a espécie que se espera produzir sementes, é a melhor opção, por conciliar a melhor forma do tronco e produção de sementes em quantidade e qualidade genética comprovada para abastecer o mercado, sendo indicado como uma das melhores opções para a utilização de uma Reserva Legal em uma propriedade rural.