

CONSERVAÇÃO E ENRIQUECIMENTO DO BANCO ATIVO DE GERMOPLASMA DE *Pinus* spp. COM SUPORTE DE EMPRESAS FLORESTAIS

Ananda Virginia de AGUIAR¹; Bruno Marchetti SOUZA²; Wanderley dos SANTOS³; Fernanda Neves LIMA⁴; Laura Orloski de Andrade Moura CASTRO⁵; Julio Cesar Chalegre MUNHOZ⁶; Valderês Aparecida de SOUSA⁷; Jorge Luis Monteiro MATOS⁸; Ivan VENSON⁹; José Guilherme PRATA¹⁰; Edilson Batista de OLIVEIRA¹¹; Mario Luiz Teixeira de Moraes¹²; Alexandre da Silva MARQUES¹²; Osmar VILAS-BOAS¹³; Elenice FRITZONS¹⁴; Marcos Silveira WREGE¹⁵; Miguel Luiz Menezes FREITAS¹⁶; José Arimateia Rabelo MACHADO¹⁷; Monica Guembarovski PICULSKI¹⁸; Lorena Carolyne PEREIRA¹⁹; Talita C. S. SANTOS²⁰; Rafael Dias MOURA²¹; Erick Felipe AMORIN²²; Kethelyn R. S. OLIVEIRA²³; João Roberto MENUCELLI²⁴; Juliana DENGELHARDT²⁵; Regina Quisen²⁶; João Vasconcellos Bosco²⁷; Jarbas Y. SHIMIZU²⁸. 1, 7, 11, 14, 15, 25, 26, 27

Embrapa Florestas, Colombo, Paraná; Universidade Estadual Paulista “Julio de Mesquita Filho, Ilha Solteira, São Paulo; ³Projeto Cooperativo de Melhoramento de Pinus, Colombo, Paraná; ⁵Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Paraná; ^{6,8,9,10,19,20,21} Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná; ¹⁸ Instituto de Pesquisas Ambientais, São Paulo; ¹⁸ Universidade Tuiuti do Paraná, Curitiba, Paraná; ^{22,23,24} Universidade Federal de São Carlos; ²⁸ Consultor autônomo, Curitiba, Paraná.

Pinus é o segundo gênero florestal mais ^{2,4,12} plantado comercialmente no Brasil. Coleções ativas de germoplasma desse gênero no Brasil vem sendo estabelecidas desde a década 1960, com apoio de inúmeras instituições, universidades e empresas florestais nacionais e internacionais. Esse esforço culminou com a implantação de um banco ativo de germoplasma de *Pinus* que se encontra distribuído em várias regiões do Brasil. Diante desse cenário, um projeto cooperativo de conservação e melhoramento genético de pinus foi criado em ^{13, 16, 17} um esforço conjunto entre a Embrapa Florestas, a Associação Catarinense de Empresas Florestais (ACR) e a Associação Paranaense de Empresas de Base Florestal (APRE). Onze empresas florestais participam do projeto. Entre as atividades de conservação do projeto, a mais importante é o resgate de novos acessos em vários plantios florestais e pomares de semente para enriquecimento do banco ativo de germoplasma. Além disso, todos os acessos foram caracterizados fenotipicamente para diversos caracteres relacionados à produção e à qualidade de madeira e resina. Os resultados preliminares desse projeto incluem: 1) um conjunto de árvores (acessos) caracterizadas quanto à forma do fuste e da copa, produção de resina e características de qualidade da madeira, da resina e com uso de marcadores moleculares; 2) resgate de mais de 400 novos acessos de *P. taeda*, *P. elliotii*, *P. patula* e híbridos de *P. elliotii* x *P. caribaea* para enriquecimento do banco ativo de germoplasma; 3) instalação de uma rede de teste de progênie e de povoamentos de espécies e híbridos para posterior enriquecimento da coleção de germoplasma; 4) estabelecimento de bancos de DNA, pólen e sementes; 5) desenvolvimento de protocolos de embriogênese somática e de micropropagação para resgate e conservação de novos acessos; 6) treinamento de técnicos e alunos nos processos de conservação de recursos genéticos florestais. A colaboração entre instituições de pesquisa, universidades e empresas tem sido a principal força deste programa. As empresas participam ativamente da execução das atividades no campo e são beneficiárias do programa, fazendo uso dos materiais genéticos de alto valor para compor seus estandes comerciais.

Palavras-chave: conservação *ex situ*; resgate de acessos; banco ativo de germoplasma.

Agradecimentos: Ao CNPq, pela concessão da bolsa Pibic dos alunos de graduação e bolsa produtividade da pesquisadora Ananda Virginia de Aguiar 302179/2019-4) e ao Funpinus (Fundo Cooperativo para Melhoramento de Pinus), IPA, FEIS-UNESP, UFSCAR, ICMBIO e Embrapa Florestas pelo apoio financeiro e logístico para o desenvolvimento das pesquisas.