

CARACTERIZAÇÃO DE COLEÇÃO CENTENÁRIA DE EUCALIPTOS

Gabriel Ribeiro Castellano¹

Rafael Jose Camarinho²

Recursos Naturais

RESUMO

A Floresta Estadual “Edmundo Navarro de Andrade” (FEENA), antigo Horto Florestal de Rio Claro, foi criada em 1909. O principal trabalho desenvolvido neste Horto foi o estudo da aclimação de espécies e procedências de eucalipto, a área florestal de maior relevância histórica e científica é a “Coleção em Talhões” de eucaliptos, implantada em 1919. Objetiva-se com esse trabalho caracterizar a “Coleção em Talhões” e avaliar o atual estado dos espécimes, propor um plano de manejo para a área, realizar o mapeamento e uma proposta de numeração no sentido de promover o desenvolvimento e a preservação das espécies ali implantadas. Dos 95 talhões pré-existentes implantados originalmente com 49 espécies, quatro são subdivididos internamente, o talhão 1 é dividido em glebas A, B e C, os talhões 44, 54 e 91 são divididos em A e B, em cada subparcela consta uma espécie diferente, os talhões 03, 05, 09, 11, 20, 45, 62, 69, 70, 72 e 94 não possuem árvores vivas de eucaliptos. Sendo identificadas, em 84 talhões, 1658 árvores de 31 espécies de eucaliptos, duas de corymbia e quatro híbridos, provenientes de sete regiões do mundo: Brasil, Austrália, EUA, Argentina, Argélia, África do Sul e Java. Os recursos florestais, dessa coleção, devem ser manejados de forma a maximizar os benéficos ecossistêmicos, entre eles a produção de produtos e subprodutos florestais, a conservação de materiais genéticos, além das funções de uso público e de lazer, considerando a memória histórica das espécies originalmente implantadas e os aspectos de tombamento da paisagem.

Palavras-chave: FEENA; Horto; Eucalipto; Rio Claro; Diversidade.

INTRODUÇÃO

A Coleção de Eucaliptos, distribuída em talhões e em linhas, foi implantada em 1919, contígua ao Museu do Eucalipto na Floresta Estadual “Edmundo Navarro de Andrade” (FEENA), antigo Horto Florestal de Rio Claro, criado em 1909. O principal trabalho, desenvolvido nesse Horto, foi o estudo da aclimação de procedências de eucalipto, demonstrando assim o valor histórico e científico desta coleção, considerada o museu vivo do eucalipto, a coleção disponibiliza aos visitantes a observação “in loco” do potencial de cento e quarenta e quatro espécies, de diferentes países: Brasil, Austrália, Estados Unidos da América, Argentina, Argélia, África do Sul e Java.

¹Mestre em Geociências e Meio Ambiente, Instituto de Geociências e Ciências Exatas/UNESP, engenheiro agrônomo, grcastellano@gmail.com.

²Mestrando em Sustentabilidade, Escola de Ciências, Artes e Humanidades – EACH USP, engenheiro ambiental, Instituto de Geociências e Ciências Exatas – Campus Rio Claro, camarinho@hotmail.com.

A recuperação e a preservação da “Coleção em Talhões” possui diversas funções, como a educacional, o local é base da diversidade de espécies cultivadas, universidades utilizam a área para o ensino em disciplinas de silvicultura, botânica e ecologia florestal. Releva-se ainda, o aspecto paisagístico e a visitação pública, a FEENA é tombada pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico, Arqueológico, Artístico e Turístico do Estado de São Paulo (CONDEPHAAT).

Objetiva-se com esse trabalho caracterizar e sistematizar a “Coleção em Talhões” e a partir dos dados gerados propor um plano de manejo para a área no sentido de promover o desenvolvimento regional e a preservação das espécies ali implantadas, notadamente um recurso genético/biológico que pode ser integrado na economia local, através da promoção do turismo, educação ambiental e a coleta de sementes.

METODOLOGIA

A partir do levantamento bibliográfico e visitas em campo elaborou-se uma classificação qualitativa dos talhões, caracterizando os espécimes e os talhões existentes (estado fitossanitário, regeneração de sobosque, dados dendométricos, estande de plantas, ataque por pragas e doenças), acrescenta-se o mapeamento e uma proposta de numeração de talhões, com indicações de manejo florestal para cada uma das parcelas da “Coleção em Talhões” planejando a restauração das funções originais da “Coleção em Talhões” sejam elas ecológicas, econômicas históricas, culturais ou de visitação.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 95 talhões (parcelas) pré-existent, com área média de 1.600m² em espaçamento 2 X 2 metros, quatro são subdivididos internamente, a parcela 1 é dividida em glebas A, B e C, as parcelas 44, 54, 91 são divididos em A e B, sendo que em cada subparcela consta uma espécie. Observou-se que as parcelas de número 03, 05, 09, 11, 20, 45, 62, 69, 70, 72 e 94 não possuem árvores vivas de eucaliptos o que se deve a não adaptação de vários genótipos, agravada pela ausência de manejo adequado.

Ao total foram mensuradas 1658 árvores e identificadas 31 espécies de *Eucalyptus*, duas de *Corymbia* e quatro híbridos, provenientes de sete regiões do mundo: Brasil, Austrália, EUA, Argentina, Argélia, África do Sul e Java (CASTELLANO et al, 2013). Do ponto de vista de sua composição e forma pode ser caracterizado como um povoamento misto e dissetâneo,

com predomínio das espécies de eucaliptos dobre as demais (IF, 2005). Localizada contígua ao museu (Figura 1) é considerada o museu vivo do eucalipto, com espécies de procedências do mundo inteiro, os estudos comparativos demonstravam os melhores cultivares.



Figura 1 - Mapeamento e numeração da “Coleção em Talhões”, em vermelho a localização do Museu do Eucalipto e da Casa de Madeira, em laranja a “Coleção em Linhas”. Fonte: Autor¹.

Os trinta e um espécimes de *Eucalyptus* identificados foram: *E. albens* (Austrália), *E. camaldulensis* (Brasil), *E. cambageana* (Austrália), *E. cornuta* (Austrália), *E. bosistoana* (Brasil, Austrália), *E. botryoides* (Brasil e Austrália), *E. dawsoni* (Austrália), *E. gomphocephala* (Brasil), *E. grandis* (Austrália), *E. guilfoylei* (Austrália), *E. leucoxylon* (Austrália), *E. longifolia* (Brasil), *E. melanophloia* (Brasil), *E. melliodora* (Brasil), *E. microcorys* (África do sul), *E. microtheca* (África do sul), *E. paniculata* (Brasil, Austrália e Argentina), *E. pellita* (Austrália), *E. pilularis* (Brasil), *E. propinqua* (Austrália), *E. punctata* (África do Sul), *E. racemosa* (Brasil, Austrália e África do Sul), *E. resinífera* (Brasil, Austrália e Argentina), *E. robusta* (Brasil, Austrália e Argélia), *E. rudis* (Brasil), *E. tereticornis* (Brasil e Argélia), *E. triantha* (Austrália e EUA), *E. saligna* (Brasil e Austrália), *E. stuartiana* (África do Sul), *E. urophylla* (Brasil e Java), *E. viminalis* (Brasil e Austrália).

Ainda, os espécimes de *Corymbia citriodora* (Brasil) e *C. maculata* (Brasil), e quatro híbridos: *E. algeriensis* (Austrália), *E. camaldulensis* X *E. resinífera*., *E. patentinervis* (Austrália) e *trabuti* (Brasil, Argélia). Encontram-se apenas um indivíduo vivo das seguintes espécies *E. albens*, *E. cambageana*, *E. cornuta*, *E. dawsoni*, *E. longifolia*, *E. leucoxylon* e *E. melanophloia*. Algumas das espécies originalmente implantadas não se adaptaram e não se encontram mais indivíduos vivos: *E. hemiphloia*, *E. ficifolia*, *E. globulus*, *E. goniocalix*, *E. kyrtoniana*, *E. maideni*, *E. microcarpa*, *E. obliqua*, *E. oranensis*, *E. paulistana* (híbrido brasileiro de *E. robusta* X *E. globulus*), *E. redunca* e *E. scabra*.

As espécies que apresentaram maior diâmetro médio (> 80 cm) foram *E. camaldulensis*, *E. leucoxylon*, *E. longifolia*, *E. pilularis*, *E. stuartiana* e *E. triantha*. Os maiores volumes foram do *E. grandis*, *E. guilfoylei*, *E. pilularis*, *E. triantha* e *E. urophylla* em todos o volume passou de 2.000 m³ há⁻¹, sendo que dessas o *E. grandis* e *E. urophylla* são amplamente utilizadas no país. Na comparação entre os inventários realizados foi observado que o *Eucalyptus grandis*, *E. tereticornis*, *E. camaldulensis*, *E. saligna* e *E. pilularis* mantiveram bom crescimento, mesmo após muitos anos e sem o adequado manejo da área (CASTELLANO et al, 2003). De fato, as coleções há muitos anos estão sem nenhum manejo, muitas das arvores dominadas por espécies de lianas, atacadas por cupins. Dentre as consequências da falta de manejo florestal, a mais grave é a erosão genética causada pela perda das espécies.

Como propostas de manejo: o desbaste, que é o corte seletivo de arvores; o replantio respeitando a memória histórica das espécies e a disponibilidade de sementes e mudas em viveiro além da adequação fenotípica ao tipo de solo e sombreamento; o controle de pragas, doenças e espécies invasoras; projetar trilhas de interpretação da natureza; elaborar mapas

temáticos; produzir e editar material publicitário, de divulgação de apoio e suporte das ações e atividades descritas; criar uma marca definida, com um logo específico; criar um colegiado, com a participação de outras entidades regularmente constituídas, previamente cadastradas como interessadas no desenvolvimento das atividades na coleção; estabelecer um cronograma de investimentos e buscar fontes de recurso.

CONCLUSÕES

Das quarenta e nove espécies originalmente implantadas na “Coleção em Talhões” ainda existem trinta e sete. É possível observar a ausência de manejo florestal, muitas árvores mortas, doentes ou com pragas, nem mesmo os aceiros entre as parcelas estavam implantados, a visitação também está prejudicada pelo risco de queda de árvores e a ausência de informações adequadas sobre as espécies e as parcelas. Os recursos florestais dessa área devem ser manejados de forma a maximizar os benéficos ecossistêmicos, entre eles a produção de produtos e subprodutos florestais, a conservação de materiais genéticos, além das funções de educação ambiental e turismo ecológico, considerando os aspectos de tombamento da paisagem. Os valores históricos e culturais da coleção são inestimáveis, por tratar-se de uma continuidade do museu, um conjunto único e um patrimônio científico que não possui similar em nenhum lugar do mundo.

REFERÊNCIAS

BERTIN, E.C. **Aplicação de levantamento topográfico e organização cadastral na área da coleção de eucaliptos localizada no Horto Florestal “Navarro de Andrade”**. 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Faculdade de Engenharia de Agrimensura de Pirassununga, Pirassununga, 1999.

CASTELLANO, G. R. *et al.* **Crescimento de eucaliptos quase centenários no Horto de Rio Claro**. Circular técnica IPEF n. 203, p. 1 – 12, 2013.

IF - INSTITUTO FLORESTAL. **Plano de Manejo da Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade**. São Paulo: Instituto Florestal, 2005. 1 CD-ROM.