VI – Memória dos Recursos Genéticos

Memória Nacional

Por *Renato Ferraz de Arruda Veiga*

EDMUNDO NAVARRO DE ANDRADE (1881 – 1941)

"O pai da silvicultura brasileira"

Figura 1. Edmundo posando em seu jardim. (Foto SILVA, 2018).

Quando ingressei na Seção de Botânica Econômica do Instituto Agronômico, em 1980, sua fotografia ocupava um lugar de destaque na parede e, desde então, me liguei à sua história.

Edmundo (Figuras 1, 2, 4), nasceu em 2 de janeiro de 1881, na Rua do Chá, atual Barão de Itapetininga, São Paulo - SP, filho de João Campos Navarro de Andrade e Cristina da Fonseca Navarro de Andrade. Mudou-se para o Rio de Janeiro, em 1889, mas dois anos depois retornou devido ao falecimento de seu pai pela febre amarela.

Figura 2. Edmundo em Foto de 1900. (Foto SILVA, 2018).

É considerado o grande "dispersor" dos Eucaliptos, desde o início de suas pesquisas em 1904, não o "introdutor", pois, o Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro já o havia introduzido em 1825.

Estudou no Ateneu Paulista, até 1895, quando voltou para o Rio de Janeiro e ingressou, em 1895, na Escola Militar da Praia Vermelha, de onde foi expulso por participar do motim de 15 de março de 1896, retornando para São Paulo, onde trabalhou como revisor de provas tipográficas. Mudou-se para a Fazenda Brejão, na cidade de Palmeiras – SP, do padrinho Eduardo Prado. Dalí, com apoio do padrinho se matriculou na Escola Nacional de Agricultura de Coimbra – Portugal (1899 – 1903). Retornou à São Paulo, já graduado Eng. Agr. (1903).

Figura 3. Horto Florestal de Rio Claro. (http://www.celso-foelkel.com.br/).

No Brasil foi contratado, aos 22 anos, pela Companhia Paulista de Estradas de Ferro, para dirigir o departamento com o projeto de criação de Hortos Florestais (Figura 3) ao longo das ferrovias.

Coube a Navarro de Andrade pesquisar qual espécie florestal melhor atenderia ao reflorestamento das áreas desmatadas na construção da ferrovia, como também para

o fornecimento de madeira e carvão necessários a sua manutenção. Com este intuito, foram criados 18 hortos e plantadas 95 espécies florestais, até ser escolhido o *Eucalyptus* spp. (Myrtaceae), que possui cerca de 700 espécies descritas, sendo nativas da Austrália, Nova Guiné, Indonésia, Timor Leste e Filipinas, se tornando assim o grande incentivador desta cultura no Brasil, que hoje em dia se cultiva comercialmente, no Sudeste, Nordeste, Centro-Oeste, Sul, e Norte, por ordem decrescente de área ocupada, em especial *Eucalyptus grandis*, mas também *E. cloeziana, E. camaldulensis, E. regnans, E. saligna, E. urophylla*, *E. viminalis,* e *Corymbia citriodora,* entre outras, dependendo do clima e usos (antissépticos, balas, celulose, caixotaria, construções, chá, carvão, dentifrício, dormentes, estacas, laminação, lenha, móveis, moirões, óleos essenciais, pomada, perfume, postes, produtos de limpeza, serraria, sabonete, taninos, xarope,...) (ANGELI, 2005, FLORES *et al*., 2016).

Figura 4. Edmundo, em frente de sua casa. Foto Arquivo Público de Rio Claro.

Navarro (Figura 4) instalou a sede do Serviço Florestal em Rio Claro (1917), onde hoje o Horto Florestal leva o seu nome, mas também o Horto Municipal de São Carlos, de 1935, tem a sua denominação. Em 2002, foi transformado em unidade de conservação de uso sustentável sob o nome de Floresta Estadual Edmundo Navarro de Andrade (FEENA). São 2.230 hectares com as mais variadas espécies da planta. O local é aberto à visitação e possui atrações como as trilhas que passam pelos vários eucaliptos que se encontram na floresta. Há, ainda, o Museu do Eucalipto, que reúne em seu acervo 39 anos de pesquisas do engenheiro agrônomo, e o Solar Navarro de Andrade, residência do pesquisador, tombada pelo patrimônio histórico.

Vamos começar a contar seus feitos, desde 1913, quando empreendeu viagens, pelo governo de São Paulo, para o Egito, Índia, Ceilão, Malásia, Sumatra, Java, Nova Guiné e Austrália, além de diversos países da Europa.

Figura 4. Navarro de Andrade em sua sala de trabalho. (Foto SILVA, 2018).

Engenheiro Agrônomo com conhecimento de largo espectro, trabalhou em várias áreas e com recursos genéticos de diversas culturas, como resultado elaborou muitas publicações, tais como: Dunas (1904); Cultura do Eucalipto (1909); A Cultura do Eucalipto nos Estados Unidos (1910); Manual do Plantador de Eucaliptos (1911); A utilidade das Florestas, e Dinamite na Agricultura (1912); Cultura do café nas Índias Neerlandesas (1914); Questões Florestais (1915); *Les Bois Indigènes*, com Octávio Vecchi (1916); Os Eucaliptos, sua Cultura e Exploração (1918); A volta ao mundo –

impressões de viagem, Instruções de Viagem – café, juta e borracha, e Instruções para a Cultura da Juta no Estado de São Paulo (1920); O Reflorestamento do Brasil e a Companhia Paulista (1922); O problema florestal do Brasil (1923); Com os colaboradores Artur Neiva e A. Costa lima publicou Ilustrações para o combate à broca do café (1924), e A Broca do Café (1925); Por aí Além (1927); Pesquisas sobre a biologia da mosca da madeira, Contribuição para o estudo da entomologia florestal paulista, Praga dos Bambus (*Rhinastus stericornis* Germ) (1928); Citricultura, O Angico do Cerrado, e *Agricultural Research* (1930); A relação acidez-açúcares nas laranjas (1932); A citricultura no Brasil (1932); Manual da Citricultura (1933); e Eucalipto (1939).

Ainda em 1917, aceitou a incumbência de completar o trabalho de José Bonifácio de Andrade e Silva, dada pelo governo Português, sobre combate às dunas, resultando no seu primeiro livro publicado, que serviu de base para sua tese de doutorado.

Fez viagens internacionais para pesquisar mais sobre serviços florestais e para introduzir suas espécies para pesquisas no Brasil. Em uma dessas viagens conheceu Joseph Maiden que colocou seu especialista em eucalipto a serviço de Navarro. Juntos percorreram muitos lugares do Brasil, contribuindo muito para suas pesquisas de aclimatação do germoplasma escolhido. Publicou mais de 10 obras relacionadas a suas viagens e ao eucalipto. Casou-se em 1923, com Angelita Navarro de Andrade. Em 1925, viajou para os Estados Unidos a fim de conhecer a fabricação de papel através da madeira. Ele levou algumas toras de eucalipto, usadas na fábrica com resultados satisfatórios, produzindo quatro tipos de papel.

Na vida pública foi ministro interino da Agricultura no governo Getúlio Vargas, de 19 de agosto a 4 de outubro de 1933 e de 9 de janeiro a 18 de fevereiro de 1934. Foi secretário da Agricultura do Estado de São Paulo de 1930 a 1931.

Ainda foi chefe do Serviço Florestal da Companhia Paulista, entomologista, diretor da Companhia Florestal Fluminense, diretor da Companhia Agrícola de Imigração, presidente do Conselho Florestal do Estado, membro da Academia Paulista de Letras, entre outros.

Recebeu honrarias como: recebendo a comenda de Cavaleiro da Ordem de Cristo, entregue pelo Rei de Portugal, em 1904; a grande medalha de St. Hilaire da Sociedade de Aclimação da França, em 1928; Recebeu, em 1941, a "Medalha Meyer", conferida pelo Conselho da Associação Americana de Genética; Em 2014, teve uma praça inaugurada em Rio Claro, com o seu nome.

Faleceu em 1 de dezembro de 1941, aos 60 anos, após cirurgia de próstata, em São Paulo – Brasil.

Monteiro Lobato *(apud SILVEIRA, 1945), "diz impressionado após visitar o horto": ... Aqui em São Paulo você está vendo o que há no Rio, o que existe em toda parte...Que importa tudo isto? Os homens são os mesmos. As coisas, iguais às de fora daqui. Mas em Rio Claro você vai encontrar o que não pode ver em parte alguma. É tudo inédito, tudo gigantesco, tudo majestoso. Se você quer ter mesmo orgulho de ser brasileiro, mas orgulho merecido e justo e dos maiores – então vá a Rio Claro. E na volta siga direitinho para o Rio...Não tem mais nada a devassar quem conheceu a obra maravilhosa de um brasileiro cujo nome tão poucos conhecem:* ***Navarro de Andrade****".*

Referências

ANGELI, A., BARRICHELO, E.G. & MÜLLER, P.H. 2005. Indicações para escolha de espécies de *Eucalyptus*. Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais. Piracicaba: In: http://www.ipef.br/identificacao/eucalyptus/indicacoes.asp. Obtido em 07 de junho de 2018.

AMBIENTESP. 2015. **O Plantador de Eucaliptos Edmundo Navarro de Andrade**. Sistema Ambiental Paulista. In: http://www.ambiente.sp.gov.br/2015/09/o-plantador-de-eucaliptos-edmundo-navarro-de-andrade/. Obtido em: 02 de julho de 2018.

MARTINI, A.J. 2004. **O Plantador de Eucaliptos: A questão da Preservação Florestal no Brasil e o Resgaste Documental do Legado de Edmundo Navarro de Andrade**. São Paulo: Dissertação, USP. 320p.

SILVA, M.A., 2018. **Companhia Paulista de Estradas de Ferro**: Navarro de Andrade. In: http://www.marcoaurelioasilva.com.br/navarro.html. Obtido em 22/10/2018.

SILVEIRA, C. **Navarro de Andrade**: um nome que o brasileiro precisa conhecer, e o Eucalipto. Rio de Janeiro: (s.n.), 1945.

FLORES, T.B., ALVARES, C.A., SOUZA, V.C., & STAPE, J.L. 2016. ***Eucalyptus* no Brasil**: Zoneamento Climático e Guia para Identificação. Piracicaba: IPEF. p.447