

# NOTAS SOBRE SILVICULTURA

---

(Palestra proferida pelo Prof. B. B. Calzavara no dia da Árvore).

Grande a satisfação com que recebi do Diretório Acadêmico de Agronomia, o convite para participar desta série de palestras em prol da semana do ACADÊMICO DE AGRONOMIA.

Mais do que grata satisfação, êsse convite significou para mim, também uma honra, permitindo-me a oportunidade em falar-vos sobre uma das cadeiras do curso de Agronomia, a mais incompreendida, porém de maior interesse, porquanto reflete o bem estar de toda a humanidade, representada nas comemorações prestadas no dia da ÁRVORE, é a cadeira de Silvicultura sempre vilipendiada e detratada, porém quase nunca respeitada e reverenciada.

A SILVICULTURA, nada mais é que uma das muitas cadeiras do Curso de Agronomia, que procura dirigir o amor e a dedicação dos seus alunos para a conservação e preservação da nossa riqueza florestal.

A SILVICULTURA, nada mais é que o esforço do homem para levar a natureza a produzir perpetuamente as maiores quantidades dos mais valiosos produtos florestais.

Sua história é longa, surgiu como uma onda da fome de combustível, pelas constantes destruições através o tempo, sem controle e consciência que o homem vem fazendo pelos séculos afora, sem respeito e defesa para as nossas florestas.

Embora a derrubada das matas virgens seja consequência lógica do progresso humano, que tendo a aproveitar o solo para as culturas agrícolas, as indústrias e o comércio, deve ser controlada no sentido de termos continuamente assegurados os produtos que daquelas retira-

mos, como garantia a preservação dos mananciais, cursos d'água, remanescentes da flora e como uma garantia da própria vida sobre a terra. A isto compete o estudo da Silvicultura, a qual visa fazer com que as florestas efetuem aquelas cousas que são de mais proveito presente e futuro, para o bem estar do povo e riqueza de uma nação.

Desde a origem do homem sobre a terra, que as florestas sempre foram a única fonte de combustível, tanto diretamente ou sob forma de carvão, fornecedoras do elemento principal na construção de casas e navios, sendo necessário para isto que se efetuassem a destruição de florestas e mais florestas em todos os quadrantes do mundo, para já em nossos dias termos necessidade de adotarmos medidas indispensáveis à formação de florestas artificiais e à preservação de nossas matas, como garantia ao futuro de nossos filhos.

A história nos relata que o primeiro serviço de reflorestamento, foi feito na Alemanha, nas cidades de Nuremberg e Francfort, no século XIII, tendo tomado vulto êstes trabalhos em principios do século XVIII, marcando a Alemanha como a primeira nação no desenvolvimento da Silvicultura Científica, dando origem às primeiras escolas de Silvicultura.

Se olharmos para trás, veremos que o mundo marchou muito lentamente para a solução de seus problemas florestais. Enquanto que na Europa, o berço da Silvicultura, existe desde há mais de 600 anos, nas Américas, começou a manifestar-se apenas há pouco mais de 50 anos, através de homens como Schenck e Pinchot, nos Estados Unidos, de Navarro de Andrade no Brasil, Albert no Chile e muitos

outros em vários países, que pregavam os princípios de conservação e fomento da riqueza dos bosques.

Nos Estados Unidos este problema foi compreendido pelos homens de govêrno e levados à prática, mas em nossa América Latina, desgraçadamente, tem sido um processo lento e difícil, e devemos confessar que estamos atrasados pelo menos 50 anos na solução de graves problemas florestais.

Encontramos sempre quem combata as nossas derrubadas, porém o que combatemos é o empirismo, é a destruição, mas, nunca o aproveitamento racional dessa riqueza que o homem tem ao seu dispor.

É neste ponto que entra a Silvicultura, para intervir nas escolas de Agronomia, dando aos seus alunos uma mentalidade em prol da conservação e respeito às nossas florestas. É neste ponto que a Silvicultura intervém com a ciência e a técnica, para a formação de novos bosques nas proximidades dos centros de consumo ou à margem dos mananciais d'água.

Isto é o que faz a Companhia de Melhoramento de São Paulo, a Companhia Paulista de Estradas de Ferro, e tantas outras organizações que neste país, que se chama Brasil, sentem a necessidade de estabelecimento de florestas de rendimento.

Para falarmos do Norte do Brasil, teríamos que ir muito longe, porquanto o ponto mais próximo, teríamos em Pernambuco a Companhia de Tecidos Paulista, da família Lundgren, que em um só bloco possuem 13.000.000 de pés de eucalipto, que alimentam as fornalhas daquela indústria, que é a célula das "Casas Pernambucana", espalhadas e conhecidas por todo o Brasil.

Sem a árvore, sem a floresta, pode-se afirmar que será impossível estabelecer nenhum programa racional de conservação, de recuperação ou de proteção ao solo.

A importância da floresta sobre o solo, já por si fala a história dos povos que nos antecederam, apresentando-se hoje como um espelho do vandalismo desenfreado, que por séculos e séculos os homens vinham destruindo suas matas.

Na Idade Média, as matas foram destruídas pela ação das guerras que reduziram a área florestal de tal modo que não somente a água dos rios ia diminuindo, mas até o próprio clima ia mudando, transformando as terras outrora ricas, em áreas devastadas e improdutivas.

Nos Estados Unidos, nas planícies onde passava outrora o bisão os agricultores extirpam toda a vegetação, a fim de dar lugar aos possantes tratores, hoje essa região, está abandonada, porque virou deserto, e os ventos sem nenhum obstáculo, varrendo a superfície, carregam a terra para o mar. Nuvens de pó preto, atravessam a metade do continente e deixam a terra nua, no que obrigou ao govêrno americano a criação do Departamento de Conservação do Solo, como uma garantia para o futuro e um trabalho insano, na recuperação daquilo que foi destruído pela avareza do homem.

Na Europa, hoje em dia, quase só existem florestas de rendimento, plantadas pelo homem há séculos.

Aqui no Brasil, onde além dos eucaliptos não existem florestas de rendimento, devemos contar, infelizmente com o aproveitamento das matas, cujo valor intrínseco não é muito grande por ser demais variada.

Os nossos madeireiros limitam-se simplesmente à ação devastadora, derrubam e vendem a madeira sem se preocuparem com a replanta.

Tudo isto deve acabar, se não quisermos aparecer perante as demais nações como um país sem mentalidade silvícola, cujo povo não preza a conservação de suas matas, nem se preocupa com a renovação das destruídas.

Infelizmente a verdade está palpável, perante os fatos diários representados pelas jangadas e mais jangadas que aportam às serrarias, sem que haja qualquer movimento em prol do replantio destas essências florestais tão necessárias à utilidade do povo.

Quantas de nossas essências de valor estão fadadas ao desaparecimento em virtude desta falta de amor à Natureza e ao futuro de nossa Pátria.

Auitos haverão de dizer que isto não passa apenas de verdadeira balela, e a questão de "plantar pau é negócio de doido", entretanto que diriam êstes se soubessem que uma muda de massaranduba, dessa massaranduba, que é tão respeitada e útil na Amazônia, gasta em média de 45 dias para a abertura de uma fôlha, e que talvez gaste aproximadamente quinze anos para ter um tronco da grossura de um braço: Que dirão êstes se souberem que seriam necessários aproximadamente setenta a oitenta anos para que uma destas madeiras de lei, chegassem ao seu ponto de amadurecimento e aproveitamento?

Falamos muito na devastação da nossa célebre Estrada de Ferro Belém-Bragança, porém quem iniciou a campanha da recuperação destas terras com o replantio de novas essências florestais, em substituição daquelas que a avareza do homem destruiu? Quem a percorre, ainda encontra dentro dos roçados de arroz e mandioca troncos de acapú, massaranduba, e outras madeiras de valor, derrubadas, e sem aproveitamento.

Sinal dos tempos, dirão uns. Fartura de madeira, dirão outros.

E com isto a balela vai avançando através os anos, e continuamos com o espírito de não reflorestar, porém sentimos os aumentos no valor da madeira como um sinal de escassez.

Hoje temos a nossa Escola de Agronomia da Amazônia, que procura dirigir os filhos da Amazônia, para as lidas do campo, urge entretanto que como reflexo dos países mais adiantados, seja criada também a Escola de Silvicultura, para estudar de perto as necessidades da maior floresta tropical da América, porquanto no Brasil, apesar de ter sido criado o ensino de Silvicultura pelo Decreto n.º 5.957, de S. M. D. Pedro II, em 23 de agosto de 1875, dando regulamentação à Escola Agrícola da Bahia, primeira fundada no Brasil, e situada em São Bento das Lages, em que previa em seu Art. 1.º o ensino da Silvicultura em duas cadeiras, é no Art. 11 a existência de um curso de Silvicultura, ao lado do de agrônomo, engenheiros agrícolas e veterinários, se bem que desde 1876, quando do inf-

cio de seu funcionamento, e tenha o curso de agronomia formado dezenas e dezenas de agrônomos, não nos consta que tenha sido formado nenhum silvicultor.

A atual organização do ensino agrícola no Brasil, deve sofrer uma reforma radical sobre um assunto de capital importância para o país, porquanto nas condições atuais, nem sequer uma cadeira de Silvicultura existe no programa do curso de Agronomia, uma vez que a mesma, juntamente com Olericultura, Fruticultura e Floricultura, formam uma única cadeira, que pela vastidão dos assuntos permite perfeitamente um desdobramento.

Apenas a Escola de Agricultura de Viçosa, em Minas Gerais, e a Escola de Agronomia do Nordeste, na Paraíba, criaram uma disciplina autônoma, lecionada em um ano.

Por que esta disparidade tremenda, querendo em uma única cadeira englobar assuntos tão diversos e de interesse capital para o homem?

Acredito que seja resultado da falta de uma educação sobre a verdadeira concepção do que é uma floresta e as vantagens e benefícios que ela nos fornece. Entretanto alguns acreditam que a floresta não passa apenas de uma simples formação de árvores, e para isso não é necessário a criação de agrônomos silvicultores, de uma escola de silvicultura, ou melhor a criação de uma cadeira de silvicultura.

Como estão enganados aqueles que assim professam estas idéias desprovidas de bom senso, talvez êles não saibam que mesmo para a agricultura racional, é indispensável que haja harmonia proporcional entre as áreas cultivadas e as áreas florestadas.

É indispensável que estudemos a regeneração das nossas florestas, a duração das exigências na germinação de nossas essências florestais, a preservação das nossas madeiras, que tão alto valor têm conseguido no mercado do mundo, desde o período do descobrimento.

É indispensável que ministremos aos nossos filhos mentalidade de proteção à nossa flora, para que paremos a destruição daquilo

que a Natureza levou séculos e mais séculos para nos dar, e que nós não o sabemos conservar.

A finalidade do técnico florestal, não é somente o de contar e selecionar determinados paus na mata, como é concepção de muitos, mas sim estudar seus problemas e preservar as madeiras de maior valor, bem como a melhor maneira e métodos mais econômicos na sua industrialização e preservação do produto.

O trabalho do técnico florestal não termina com a tentativa de criar o tipo de floresta que promete o mais alto rendimento. A primeira tentativa, pode não atingir a melhor forma, para as condições preexistentes, mas ela po-

derá ser atingida após alterados e sistemáticos esforços.

Clarence Hylander, professor de botânica na Universidade de Colgate falando sobre a vida das plantas diz "o reino vegetal é muito mais que uma simples moldura para o esplendor no reino animal, é mais que um fundo colorido para o drama da vida animal. As plantas são parte integrante de tudo que vive neste mundo, cada espécie é um ser que cresce, sente e luta.

A aparência é bem diferente da do animal".

**Batista Benito Calzavára**

Eng. Agrônomo