

EVOLUÇÃO, ESTÁGIO E CARACTERIZAÇÃO DO ENSINO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS NO ESTADO DO PARANÁ

Maurício Balensiefer (1)

1. INTRODUÇÃO

Toda e qualquer ciência tem, na transferência de conhecimentos, uma alternativa valiosa e eficiente na difusão de tecnologias e, quanto mais intensa ela for, maiores serão os resultados.

Neste aspecto, o ensino em qualquer nível, assume real importância.

O ensino sobre sistemas agrofloretais (SAF's) no Brasil, de acordo com COUTO (1990) desponta nas Universidades de Minas Gerais, Paraná, São Paulo e Mato Grosso.

Deve-se salientar que o ensino, especialmente nos estágios superiores, via de regra precede estudos e pesquisas que contribuem sobremaneira na ampliação de conhecimentos e na evolução dos técnicos agrícolas.

No Paraná, a Escola de Florestas a nível de Graduação e Pós-Graduação e o Colégio Florestal de Irati, de diferentes formas, contemplam programas de formação profissional e de especialização, ensinando as questões pertinentes.

No Curso de Agronomia, são prelecionados pontos sobre a questão na disciplina de Silvicultura Geral, embora não listados na ementa.

2. JUSTIFICATIVAS PARA O ENSINO EM SISTEMAS AGROFLORESTAIS

A ampliação da fronteira agrícola no Paraná promovida nas últimas décadas, aliada a um acelerado processo de desmatamento, acarretou uma série de impactos ambientais negativos e em muitas situações, irreversíveis.

(1) Professor no Depto. de Silvicultura e Manejo - UFPR.

Extensas áreas cultivadas com monoculturas, especialmente soja e trigo, contrastada com as poucas alternativas agroflorestais a estas culturas, induzem ao questionamento sobre a revisão dos rumos no ensino sobre SAF's no Estado do Paraná.

Os exemplos práticos encontrados sobre utilização de consórcios recaem sobre poucas espécies.

Nesta questão destacam-se poucas espécies nativas, podendo-se citar as seguintes potencialmente aptas e por esta razão utilizadas: **Mimosa scabrella** (bracatinga), **Araucária angustifolia** (Pinheiro) e **Ilex paraguariensis** (erva-mate).

Dentre as espécies exóticas não se vai muito além da **Grevilea robusta**, **Eucalyptus spp** e **Pinus spp**.

O componente agrícola é basicamente representado pelo milho e feijão, além do café, restrito ao sistema café-grevilea como quebra-vento.

Citações de sistemas silvipastoris ou mesmo agrossilvipastoris são raros no ensino desta ciência no Paraná.

Tendo em vista a atual forma de ocupação do solo no Estado e o atual estágio de degradação aliado a potencialidade do sistema na reversão ou estancamento do processo, é plenamente justificável a necessidade de incentivar o ensino e pesquisa em SAF's.

Além disso, a própria legislação normatiza questões em que o uso de sistemas agroflorestais podem atender alguns dispositivos dentre os quais a formação de áreas de reservas legais. Para as pequenas propriedades (entre 20 e 50ha) o código florestal computa para efeito de fixação do limite o uso de espécies frutíferas, ornamentais e industriais que podem admitir consórcio pelo menos na fase inicial do seu desenvolvimento.

Os fatos justificam plenamente a necessidade de investir nesta arte e ciência, através do ensino, pesquisa e extensão.

3. EVOLUÇÃO E ESTÁGIO

A partir de 1963, a Universidade Federal do Paraná passou a contar com o Curso de Engenharia Florestal, oriunda da primeira escola de Florestas do Brasil criada 3 anos antes em Viçosa-MG.

O ensino, a pesquisa e a extensão florestal tiveram grande impulso no Estado com a Escola de Florestas, cujo curso tem sido reconhecido a nível Nacional e até Internacional. Isto se deu, especialmente em função do apoio recebido da FAO, além de convênios com destaque para o da Alemanha. Este originou a criação do curso de Pós-Graduação em 1971 (o primeiro do Brasil) e em 1982 o curso de doutorado (também o primeiro do País).

O Paraná conta também com o único curso de nível médio no ensino florestal (técnico florestal) criado em 1982 em Irati-PR.

Além dos citados, menciona o curso de Agronomia que inclui tópicos referentes a sistemas agroflorestais na formação profissional.

Assim técnicos agrícolas, agrônomos e engenheiros florestais tem no Estado possibilidades no aprendizado da matéria.

4. CARATERIZAÇÃO

O ensino florestal no Brasil foi, na época dos incentivos fiscais, bastante dirigido para os reflorestamentos com espécies exóticas de rápido crescimento.

Atualmente, com o País voltado para os problemas ecológicos e sociais, demanda de parte da Engenharia Florestal uma preocupação maior com benefícios indiretos das florestas, onde se inclui a agrossilvicultura.

POGGIANI (1992) enfocando avanços após seis anos de vigência do currículo mínimo, aponta necessidade de adicionar novas sementes que enfoquem aspectos da silvicultura tropical e da agrossilvicultura.

A ementa das disciplinas ministradas nos cursos afins no Paraná são divergentes e tem poucos pontos em comum.

O curso de Engenharia Florestal conta com uma disciplina optativa não regularmente ofertada ao curso, porém quando ocorre, é reduzido o número de matrículas.

Na ementa inclui-se:

- Histórico do desenvolvimento das técnicas agroflorestais no mundo.
- Estudo monográfico das principais consorciações (cultura agrícola/espécie florestal).

- Técnica silvipastoril.
- Sistema taungya de sucessão.
- Implicações técnicas e sociais da agrossilvicultura.

A nível de pós-graduação a exemplo de outras áreas de conhecimento a matéria é apresentada e discutida na forma de seminário e de tópicos especiais.

É relevante solicitar contudo, que de aproximadamente 250 teses defendidas (e estas é que mostram resultados efetivos nas respectivas áreas) não chega a 5 o número das que tratam ou tem relação com o assunto.

No curso de Agronomia os pontos abordados podem ser resumidos nos tópicos apresentados a seguir.

- Definição de SAF's.
- Vantagem e desvantagem dos sistemas.
- Exemplos de SAF's no Brasil.

Já o curso de técnico florestal de Irati apresenta no programa, uma abordagem mais ampla da questão embora relativamente mais superficial.

Os pontos apresentados são estruturados da seguinte forma:

- Introdução: Definições e comparação de vantagens e desvantagens comparado com monoculturas.
- Aspectos ecológicos e sócio-econômicos do uso agroflorestal da terra.
- Pastoril florestal e sombreamento de árvores.
- Utilização, benefícios e formação de cortinas florestais.
- Razões do aparecimento e possibilidades da agrossilvicultura no Brasil.
- Elaboração e apresentação de trabalhos sobre o tema.

Os pontos em comum dos programas relatados referem-se aos tipos de consórcio ou sistemas agroflorestais de uso corrente no Estado e no País, além da ênfase dada aos aspectos sociais dessas técnicas, ou que enfatize os benefícios indiretos propiciados pela floresta.

5. CONCLUSÕES

Embora prática antiga e com benefícios ao homem e à terra, os sistemas agroflorestais tem recebido de maneira geral pouca atenção de estudiosos.

Apesar das potencialidades de sua aplicação no Paraná e da estrutura de ensino instalada, o assunto ainda não despertou o devido interesse das instituições públicas e empresas privadas que deveriam atuar na questão e aperfeiçoar seus técnicos.

Os técnicos por sua vez, como estudantes, imprimem demanda insuficiente nos diferentes cursos e níveis, o que não constroi para ampliar o número de docentes e orientadores para o aperfeiçoamento dos técnicos agroflorestais. Cabe ressaltar aqui o reduzido número de trabalhos de tese na Pós-Graduação e a pequena procura pela disciplina concernente no curso de Engenharia Florestal.

A necessidade do conhecimento multidisciplinar que muitas vezes envolve os consórcios pode ser a razão da falta de interesse na matéria dos cursos especialmente de Pós-Graduação.

A falta de um sistema eficiente de divulgação de tecnologias específicas, através da imprensa ou periódicos técnicos não imprime motivação a quem teria potencial para desenvolver trabalhos na área.

Eventos periódicos, a exemplo deste, trazendo ao conhecimento público os problemas e carências, poderão imprimir uma conscientização aos que decidem, contribuindo para avançar na questão do ensino e pesquisa das técnicas agroflorestais no nosso Estado e no País.

6. LITERATURA CITADA

- COUTO, L. O estado da arte de Sistemas Agroflorestais no Brasil. **In:** Congresso Florestal Brasileiro, 6. Campos do Jordão, 1990, p. 94-98.
- MANUAL DO TÉCNICO FLORESTAL; apostilas do Colégio Florestal de Irati. Campo Largo, Ingra S.A., 1986.
- POGGIANI, F. Educação Florestal, Ensino e Pesquisa. **In:** Congresso Florestal Brasileiro, 6. Campos do Jordão, 1990, p. 59-61.