

Metodologia para Planejamento, Implantação e Monitoramento de Sistemas Agroflorestais: um Processo Participativo

Franke, I.L.¹; Lunz, A.M.P.²; Amaral, E.F. do²

Os Sistemas Agroflorestais (SAFs) parecem ser uma excelente alternativa ao tradicional sistema de derruba e queima praticado pelos pequenos agricultores de todo o mundo. Apesar de serem uma prática de uso da terra de longa tradição, seu estudo como ciência é relativamente recente, principalmente na Amazônia. Devido a presença do componente arbóreo, a diversidade de espécies e a grande produção de biomassa, os SAFs constituem-se em sistemas de uso da terra promissores para os trópicos, pois favorecem a sustentabilidade através da ciclagem direta de nutrientes entre a vegetação e o solo (Lunz & Franke, 1998).

O processo de seleção e implantação de SAFs na Amazônia e em particular no estado do Acre, tem se dado de forma desordenada e sem a devida planificação. O desconhecimento do potencial dos recursos naturais tem sido um dos principais elementos para que tal fato ocorra. Com isso várias zonas são ocupadas inadequadamente, implantando-se espécies em locais inaptos ao seu desenvolvimento, diminuindo a produtividade e a capacidade produtiva do solo, além do desperdício de recursos. Esses obstáculos demandam soluções alternativas no planejamento, implantação e monitoramento de SAFs, que sejam adequadas às características e peculiaridades da região. Assim uma nova proposta metodológica precisa ser assimilada, justificando-se, portanto, a geração de um modelo de planejamento de SAFs adaptado à realidade do produtor rural, que coopere para a melhoria das condições sócio-econômicas dos mesmos.

Uma vez que o objetivo maior da agrossilvicultura é maximizar as interações positivas e minimizar as negativas, tanto entre componentes como em relação ao meio físico, é importante, no planejamento de SAFs, levar em consideração aspectos, tais como a magnitude de interfaces entre os componentes, como um indicativo do grau de competição entre esses (Huxley, 1985; Young, 1989, citados por Sá, 1994).

As principais interações dos SAFs com os recursos ambientais referem-se ao microclima e ao solo, de forma que os componentes devem ser arranjados de forma a não competirem seriamente pelos mesmos recursos do meio. Os arranjos dos SAFs tem sido feitos praticamente ao acaso, sendo que ainda há poucas informações e conhecimentos para suprir, em nível de pesquisa, nesta área (Dantas, 1994).

O Centro Internacional de Pesquisa em Sistemas Agroflorestais – ICRAF, preconiza uma metodologia mínima para a formulação de projetos na área de SAFs, composta das seguintes etapas: pré-diagnóstico, diagnóstico, desenho e planificação. O nível tecnológico a ser adotado deverá ser adaptado à realidade sócio-ambiental (OTS/CATIE, 1986).

Diante da necessidade de melhor planejamento na seleção, implantação e monitoramento de SAFs em áreas de pequenos produtores rurais, a Embrapa Acre vêm desenvolvendo via pesquisa participativa um procedimento metodológico visando ordenar a implantação de SAFs.

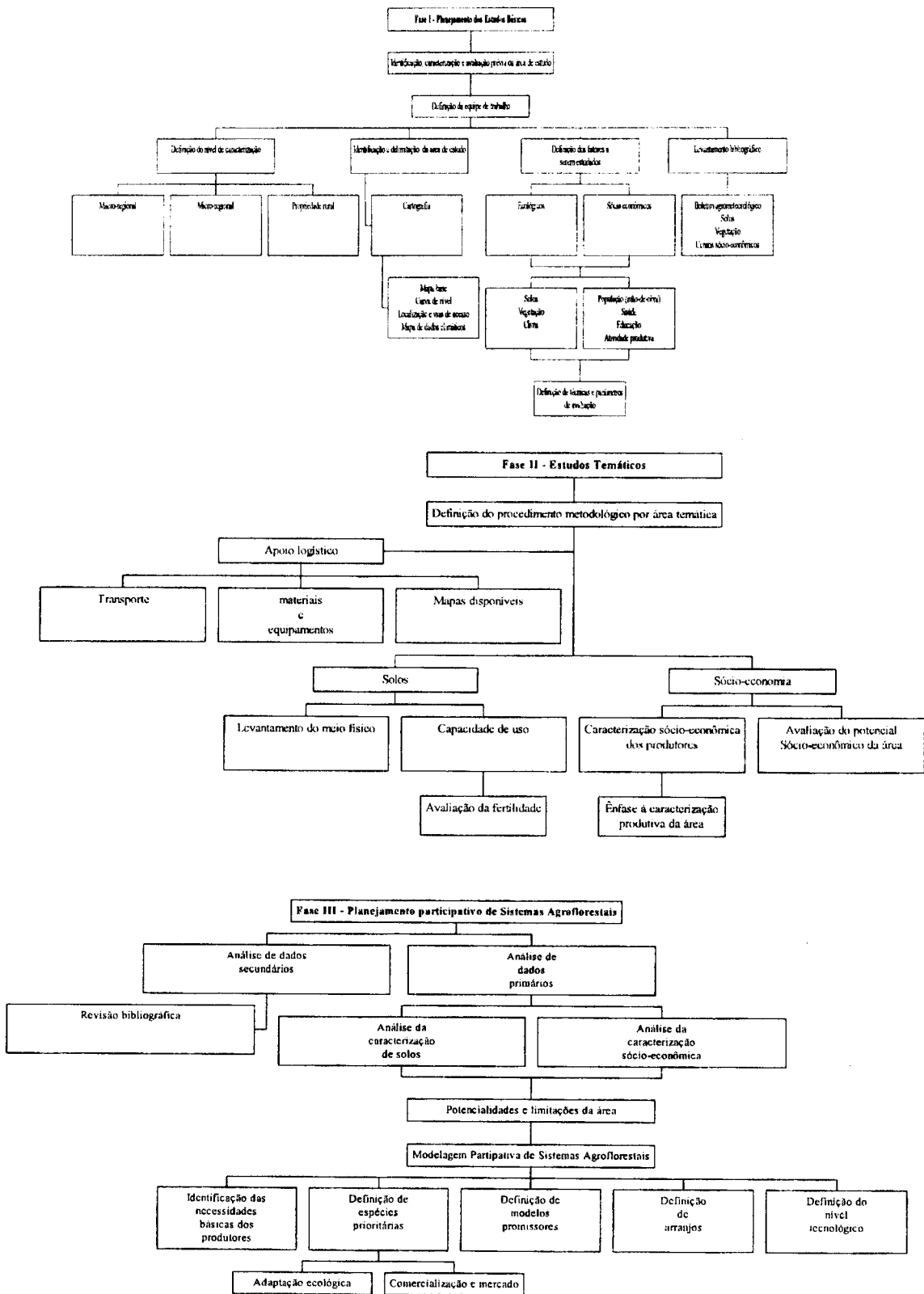
A metodologia aqui preconizada é composta basicamente de quatro fases, quais sejam: planejamento dos estudos básicos, estudos temáticos, planejamento participativo de SAFs, e implantação e monitoramento de SAFs (Fig. 1).

A Embrapa Acre em conjunto com a Prefeitura de Senador Guiomard Santos (Quinari) e o Instituto de Meio Ambiente do Acre – IMAC, está utilizando esta metodologia para implantar um projeto piloto em 43 pequenas propriedades rurais (com área média de 43 ha), inseridas em uma área global de, aproximadamente, 1850 ha, nos ramais Nova União, dos Mineiros e Petrolina, na bacia do rio Iquiri. A área ocupada com o SAF multiestrato será de 2,0 ha por produtor. O processo de discussão e execução de atividades, pode ser demonstrado em uma evolução temporal, conforme a seguinte sequência: reuniões com a comunidade para discussão prévia das principais limitantes e potencialidades da área e das espécies preferidas pelos produtores; levantamentos bibliográficos; levantamentos básicos de solos e sócio-econômico; cursos de princípios básicos e planejamento de SAFs multiestratos, utilizando o Software LANDSCAPE 3D para desenho e visualização dos arranjos e as informações dos estudos

¹ Eng. Agr., Economista, Embrapa Acre, C. Postal 392, 69.908-970 - Rio Branco, AC

² Eng. Agr., Embrapa Acre

básicos; produção de mudas; preparo da área; implantação e monitoramento dos SAFs, que iniciará logo após a implantação dos modelos propostos.



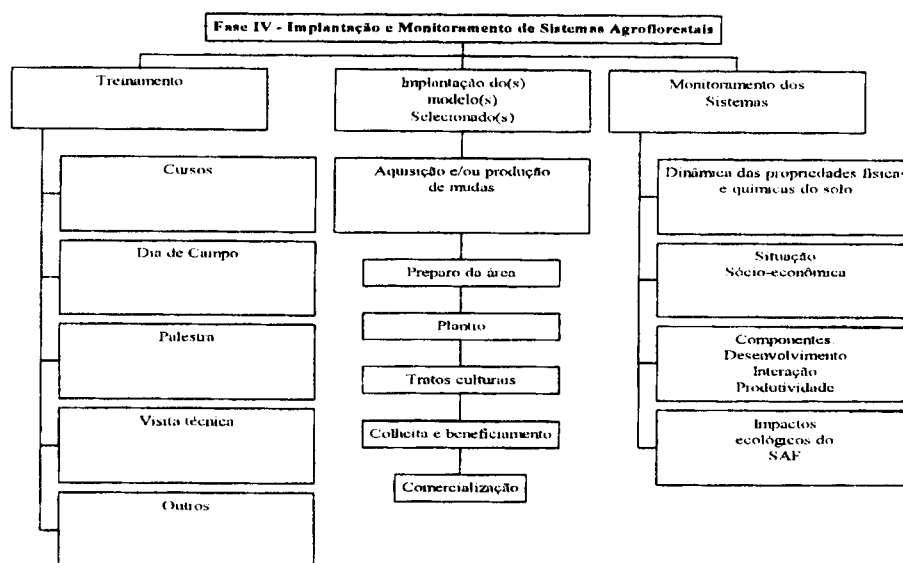


Figura 1 -- Fluxograma da metodologia participativa para planejamento, implantação e monitoramento de sistemas agroflorestais

Os resultados até aqui obtidos no estudo de caso, utilizando-se a metodologia proposta, são promissores. O envolvimento dos produtores em um processo de pesquisa participativa, tem mostrado ser bastante eficiente, uma vez que os mesmos valorizam e apoiam os levantamentos básicos executados pelos pesquisadores e opinam nas diversas etapas dos trabalhos.

O diagnóstico rural, como mecanismo de busca de informações básicas sobre o meio rural, mostrou-se bastante eficaz, como método de avaliação de propriedades, no presente estudo de caso, confirmando a eficácia do Diagnóstico Rural Rápido (REVISTA..., 1992), utilizado com sucesso para avaliação de propriedades rurais e seu respectivo manejo na região da América Central, particularmente na Costa Rica.

O aproveitamento dos conhecimentos tradicionais da população rural, permite o intercâmbio de informações entre o pesquisador e o produtor rural, num processo interativo em que ambos são beneficiados, passando também o produtor a exercer um papel ativo no processo.

A metodologia proposta permite um planejamento cuidadoso nas opções de espécies a serem incluídas no(s) SAF(s), levando-se em consideração as potencialidades e limitações do ambiente natural e sócio-econômico, com maiores possibilidades de êxito do empreendimento, adotando-se critérios de produtividade, sustentabilidade e adoção do sistema proposto, evitando-se com isso o desperdício de recursos. A utilização de ferramentas de planejamento é de fundamental importância para o bom desempenho dos SAFs, os quais podem ser a garantia de mais uma alternativa de melhoria da qualidade de vida no meio rural.

Referências Bibliográficas

- SÁ, T.D. de A. Aspectos climáticos associados a de SAFs: implicação, planejamento e manejo em regiões tropicais. In. I Congresso Brasileiro sobre Sistemas Agroflorestais, Porto Velho, 1994. *Anais...*, v.I, Porto Velho: EMBRAPA, 1994. p.391-432.
- DANTAS, M. Aspectos ambientais dos sistemas agroflorestais. In. I Congresso Brasileiro sobre Sistemas Agroflorestais, Porto Velho, 1994. *Anais...*, v.I, Porto Velho: EMBRAPA, 1994. p.433-453.
- LUNZ, A.M.P.B.; FRANKE, I.L. **Princípios gerais e planejamento de sistemas agroflorestais**. Rio Branco: Embrapa Acre, 1998. (Circular Técnica, no prelo)
- OTS; CATIE **Sistemas agroflorestales: Principios e aplicaciones en los trópicos**. San José-Costa Rica: CATIE, 1986. p.591-591.
- REVISTA: BOSQUES, ARBOLES Y COMUNIDADES RURALES**. Uppsala: IRDC/SUAS, n.15-16, Oct./Dic. 1992. 66p.