

Extensão e difusão de sistemas silvipastoris em pequenas propriedades de criadores de gado bovino no Estado do Acre¹

Idésio Luís FRANKE²; Sérvulo Casas FURTADO³; Carminda Luzia Silva PINHEIRO⁴;
Mariete Peres da SILVA⁴; Maria Dulzenira Silva de FRANÇA⁴;
Jorge Henrique GARCIA⁵; Aldo da Silva MELO⁶

² Eng. Agr., Economista, Embrapa Acre, C. Postal 321, 69.908-970, Rio Branco, AC. Email: idesio@cpafac.embrapa.br

³ Eng. Agr., Embrapa Acre/CNPq. Email: servulo@provedom.com.br

⁴ Eng. Agr., Secretaria de Agricultura e Pecuária do Estado do Acre. Email: carmindaluzia@zipmail.com.br

⁵ Eng. Agr., Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Acre. Email: fetacre@uol.com.br

⁶ Produtor Rural, Associação de Produtores Rurais Nova Esperança, BR 317, km 55, ramal do Sapucaia, km 08, Senador Guimard Santos, AC.

Introdução

O Estado do Acre possui uma população de 557 mil habitantes, com uma extensão territorial de 153.150 km². A pecuária vem se expandindo de forma acelerada durante os últimos 30 anos na Amazônia Ocidental. No Estado do Acre, o efetivo do rebanho bovino que era de pouco mais de 70 mil cabeças, passa a 1,3 milhão em 2001. Essa evolução do rebanho é acompanhada pelo aumento do desflorestamento, causando impactos ambientais e sociais significativos (Franke e Furtado, 2001).

Os desflorestamentos no Acre em relação à área total, cresceram de 1,6% em 1978 para 10,3% em 2000, sendo que 85% do uso da terra é destinado à pastagem para criação de gado bovino, os quais concentram-se em grandes e médias propriedades. Entretanto, a criação de gado em pequenas propriedades tem avançado bastante na última década. No Estado do Acre 82% do rebanho tem como principal finalidade a produção de carne, mas a criação de gado de leite é muito importante para pequenas e médias propriedades.

O Projeto de Colonização Pedro Peixoto (PCPP) localiza-se no Estado do Acre e foi criado pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA, com uma área de 317.588 hectares, com 4.025 lotes. Em média, a área de cada lote é de 80 hectares (Sant'anna & Oliveira, 2000). Até o ano de 1998, o Código Florestal Brasileiro, estabelecia que na Amazônia deveriam ser preservados 50 % da floresta, constituindo a reserva legal. Após 1998, esse percentual subiu para 80%.

As áreas do PCPP começaram a ser ocupadas no início da década de 80. Os produtores praticaram a agricultura itinerante durante a década de 80, sendo implantado gradativamente capim para criação de gado, principalmente *Brachiaria decumbens* e *B. brizantha*, havendo uma expansão considerável da pecuária bovina. Estima-se que 60% das áreas de floresta dos lotes do PCPP foram convertidas para uso de pastagens, capoeira e cultivos agrícolas diversos. Aproximadamente 80% da área desmatada é formada de pastagens.

Como no PCPP as áreas desmatadas ultrapassaram o limite destinado à reserva legal, é necessário a recomposição da vegetação natural, via reflorestamento, recuperação do solo, aumento da biodiversidade, recuperação de mananciais de água, visando restabelecer o ambiente natural. O Sistema Silvipastoril (SSP), modalidade de Sistema Agroflorestal que concilia a criação de animais com árvores, demonstra ser uma alternativa promissora, atendendo assim, às políticas e demandas ambientais e de desenvolvimento do governo federal e estadual, além de viabilizar a pecuária junto aos pequenos produtores em projetos de colonização.

A pecuária na Amazônia Ocidental, no futuro, deverá estar embasada no aumento da produtividade, adotando-se novas tecnologias, para que se possa poupar o avanço da pastagem na floresta nativa. Atualmente a pecuária é a atividade econômica do setor primário que mais gera renda e arrecada impostos na região e pode continuar constituindo-se em uma alternativa

¹ Trabalho realizado com apoio financeiro do FNMA/MMA.

produtiva, viável e competitiva para os criadores de gado, cooperando, assim, para o desenvolvimento regional (Franke e Furtado, 2001).

Objetiva-se avaliar a extensão e difusão de SSPs em uma comunidade de agricultores no PCPP, visando aumentar a sustentabilidade da pecuária local.

Material e Método

Para o alcance do objetivo proposto, foi testada a “metodologia para planejamento, implantação e monitoramento de sistemas agroflorestais: um processo participativo” (Franke et al., 2000), que dividiu-se em quatro fases, quais sejam: estudos básicos, estudos temáticos, planejamento participativo de SSPs e Implantação, manejo e monitoramento dos SSPs.

Na fase de estudos básicos realizou-se a identificação, caracterização e avaliação prévia da área de estudo. Na fase de estudos temáticos definiu-se o procedimento metodológico e execução do levantamento de campo por área temática, relacionada aos aspectos biofísicos e socioeconômicos a serem levantados em campo, bem como o apoio logístico. Na fase de planejamento participativo de SSPs, analisou-se os resultados dos dados primários e secundários das fases anteriores, para resolução de problemas e demandas específicas, juntamente com os produtores rurais. E na fase de implantação, manejo e monitoramento dos SSPs foi realizada a capacitação dos produtores, bem como os principais aspectos da execução e acompanhamento das atividades e do desenvolvimento dos SSPs.

O processo de difusão e extensão na introdução de SSPs, está sendo conduzido em dez propriedades de pequenos criadores de gado na Br 317 (sentido Rio Branco-Boca do Acre), Km 55, Ramal Sapucaia, selecionados na Associação dos Produtores Rurais Nova Esperança, Município de Senador Guiomard Santos, Acre. O tamanho das propriedades variam de 60 a 250 hectares, com bovinos, predominantemente, da raça nelore e 60 a 400 cabeças por propriedade. As áreas de pastagens apresentam idade variando de 4 a 20 anos de idade. O ecossistema da região é de floresta tropical úmida e a altitude é de 155 m. Os solos da área são do tipo Argissolo Vermelho Amarelo, com textura média e pesada, apresentando drenagem regular a ruim. A precipitação média anual é de 1900 mm e a temperatura média anual é de 24,5°C.

Foram selecionadas e plantadas 13 espécies diferentes: cedro (*Cedrela odorata* L.), cerejeira (*Torresea acreana* Duck.), cajá (*Spondias lutea* L.), fava paricá (*Schizolobium amazonicum*), mogno (*Swietenia macrophylla*), eucalipto (*Eucalyptus urograndis* var. CH-54, teca (*Tectona grandis*), jatobá (*Hymenaea courbaril*) bordão-de-velho (*Samanea* sp.), piranheira (*Swartzia* sp.), azeitona (*Eugenia* sp.), jurema (*Pithecellobium* sp) e ingá mirim (*Inga* sp). As mudas foram produzidas em viveiro em sacos plásticos de 17 x 28 cm e plantadas no local definitivo entre janeiro de 2001 e abril de 2002, com idade de 3 a 5 meses.

Estão sendo avaliados o índice de sobrevivência, diâmetro basal e altura. Após o primeiro ano será medido o diâmetro à altura do peito (DAP). Os modelos implantados, de acordo com o planejamento participativo junto aos produtores rurais foi de árvores dispersas na pastagem e em linhas, no interior das pastagens, ao longo das cercas de divisão de pastos e nos limites (divisas) da propriedade.

Resultados e Discussão

A formação da equipe multidisciplinar e multistitucional constituída por profissionais ligados à área de recursos naturais e socioeconômicos, foi de fundamental importância no planejamento dos estudos básicos. A identificação, caracterização e avaliação prévia da área de estudo, bem como a revisão bibliográfica, definiu de forma satisfatória os fatores básicos que foram levantados, no que se refere ao detalhamento desejado, o que possibilitou a planificação da alternativa agroflorestal mais apropriadas à realidade local.

As propriedades refletiram a realidade do PCPP, sendo que das áreas desflorestadas, cerca de 65% encontram-se em pastos.

O procedimento metodológico para realização dos estudos temáticos e execução do levantamento de campo, demonstrou ser um bom instrumento para o alcance das metas e atividades de apoio logístico, visitas técnicas aos produtores para coleta de informações no campo, sondeios, definição de parcelas de campo, coleta de dados de solos e levantamento socioeconômico dos produtores.

Os cursos preparatórios ministrados para os produtores e extensionistas, pela equipe técnicos e pesquisadores, bem como o conteúdo sobre meio ambiente e desenvolvimento,

produção de mudas de espécies florestais e frutíferas, SSPs, foram imprescindíveis para o sucesso do empreendimento.

A análise do resultado dos dados primários e secundários para pré-definição dos modelos e arranjos, bem como o planejamento participativo de SSPs, demonstrou ser eficiente na percepção da realidade e modelagem e montagem dos sistemas e seleção da alternativa mais promissora para a solução dos problemas e demandas identificados. Os dados analíticos de solos e caracterização socioeconômica, foram os mais relevantes no auxílio para definição dos SSPs.

Na elaboração da modelagem participativa para a tomada de decisão mais acertada na seleção e desenho das alternativas de SSPs, o processo de seleção das espécies e modelos englobaram os anseios do produtor e o ambiente ecológico e socioeconômico.

A capacitação foi de fundamental importância para o sucesso dessa fase do empreendimento, uma vez que preparou adequadamente os produtores para a fase de implantação, manejo e monitoramento de SSPs.

Os primeiros resultados das espécies implantadas no campo indicam que a azeitona, jurema, eucalipto e ingá mirim apresentaram 80% de sobrevivência, superior aos índices de sobrevivência do cedro, cajá, teca, fava paricá, jatobá, cerejeira, mogno, piranhiera e bordão-de-velho que variaram de 50 a 60%.

Ingá mirim e jurema estão sendo consideradas, nesse período inicial, as espécies mais promissoras, em termos de sobrevivência e velocidade de crescimento, observando-se plantas vigorosas e de crescimento uniforme.

Com o monitoramento a longo prazo, será possível uma avaliação mais precisa da sustentabilidade dos SSPs, adotando-se sólidos critérios de produtividade, adaptabilidade, adotabilidade e rendimento financeiro. O produtor está visualizando as vantagens adicionais da adoção do SSP sobre o sistema tradicional de criação de gado em regime de pastos a pleno sol, sem a presença de árvores e/ou arbustos. Essa percepção é importante, pois, somente assim será possível lograr-se êxito, uma vez que o mesmo estará convencido dos ganhos adicionais que o novo sistema de criação poderá lhe proporcionar.

Os resultados obtidos no estudo de caso, utilizando-se a metodologia proposta, são promissores. O envolvimento dos produtores em um processo de pesquisa participativa tem se mostrado eficiente, uma vez que esses valorizam e apoiam os levantamentos básicos executados pelos técnicos e opinam nas diversas etapas dos trabalhos, determinando um planejamento criterioso nas opções de espécies a ser incluídas no SSP, e consideram as potencialidades e limitações do ambiente natural e socioeconômico, com maiores possibilidades de êxito do empreendimento, adotando critérios de produtividade e sustentabilidade do sistema proposto, evitando o desperdício de recursos.

Os conhecimentos tradicionais da população rural proporcionam o intercâmbio de informações entre os técnicos, extensionistas e o produtor rural, num processo interativo em que ambos são beneficiados, e o produtor passa a exercer um papel ativo no processo.

As espécies utilizadas são promissoras para usos diversos, apresentando boa adaptação e crescimento satisfatório, sem danos fitossanitários que limitam seu desenvolvimento.

Conclusões

Os dados preliminares indicam que as espécies apresentam potencial para serem utilizadas na recuperação de áreas degradadas com SSPs, produzindo carne, leite, madeira e outros bens e serviços.

A metodologia proposta constitui-se numa ferramenta importante para os serviços de assistência técnica e extensão rural em SSPs nos projetos de colonização no Acre.

Referências Bibliográficas

- FRANKE, I.L.; LUNZ, A.M.P.; AMARAL, E.F. do **Metodologia para Planejamento, Implantação e Monitoramento de Sistemas Agroflorestais**: um processo participativo. Rio Branco: Embrapa Acre, 2000. 35p. (Embrapa Acre. Documentos, 49).
- FRANKE, I.L.; FURTADO, S.C. **Sistemas Silvopastoris**: fundamentos e aplicabilidade. Rio Branco: Embrapa Acre, 2001. 59p. (Embrapa Acre. Documentos, 74).
- SANT'ANNA, H.; OLIVEIRA, M. V. N. d'. **Reservas legais usa-las racionalmente ou perde-las para sempre – o caso do PC Peixoto no Estado do Acre**. Trabalho apresentado no IV Simpósio Internacional da IUFRO. Belém: Embrapa Amazônia Oriental/CIFOR, 2000.