



Resumos do IX Congresso Brasileiro de Agroecologia – Belém/PA – 28.09 a 01.10.2015

Seleção de sistemas agroflorestais multiestrata para análise financeira

Selection of multistrata agroforestry systems for financial analysis

AMARAL-SILVA, Jimi¹; SCHAFFRATH, Valter Roberto²; SEOANE, Carlos Eduardo³;
ARANTES, Ana Carolina Vitória⁴; KAMINSKI, Tatiana Cristina Guimarães⁵.

1 Pós Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento – MADE/UFPR. jimiamaral@yahoo.com.br; 2 Instituto Federal do Paraná – IFPR. valter.schaffrath@ifpr.edu.br; 3 Embrapa Florestas. eduardo.seoane@embrapa.br; 4 PPGMADE/UFPR. anacv.arantes@gmail.com; 5 PPGMADE/UFPR. tati.kaminski@gmail.com.

Resumo

Este trabalho é focado nas características necessárias de um sistema agroflorestal (SAF) multiestrata para a realização de uma análise financeira, definidos a partir de um conjunto de planilhas eletrônicas usadas para SAFs. As características definidos foram: 1 - Recomendações participativas, 2 - Área mínima, 3 - Disposição colaborativa, 4 - Acessibilidade a informações, 5 - Logística para análise, 6 - Fieza do agricultor no sistema, 7 - Objetivo produtivo, 8 - Planejamento prévio do SAF, 9 - Padrão temporal, 10 - Replicabilidade do sistema e 11 - Disponibilidade de parâmetros. Conclui-se que a presença destas características nas áreas selecionadas irá otimizar os esforços de pesquisa e gerar resultados mais consistentes.

Palavras-chave: SAFs Multiestrata; Análise Financeira; Agricultura ecológica; Rentabilidade.

Abstract: This study is focused in necessary features in a multiestrata agroforestry system for carry out a financial analysis, defined from a set of electronic worksheets used for SAFs. The defined features were: 1 – Participative recommendations, 2 – Minimun area, 3 – Collaborative willingness, 4 - Access to informations, 5 - Logistics to analysis, 6 – Farmer’s trust in the system, 7 – Productive purpose, 8 – SAF previously planned, 9 – Temporal standardization, 10 – System’s retortly e 11 – Parameters’ availability. We conclude that the observations of these parameters will improve research’s efforts and engender results more consistent.

Keywords: Multiestrata agroforestry; Financial analysis; Ecological agriculture; Profitability.

Introdução

O conceito de sustentabilidade de agroecossistemas abrange ao menos três aspectos: viabilidade econômica, conservação ambiental e as justiça social e cultural (ALTIERI, 2012). Um sistema que se apresenta como possivelmente sustentável é o sistema agroflorestal (SAF) multiestrata. Um desenho de SAFs



multiestrata que tem despertado atenção na região sul/sudeste brasileira é baseado nos princípios desenvolvidos pelo agricultor/experimentador Ernst Gotsch , sendo denominado de 'agrofloresta' por seus praticantes (STEENBOCK *et al.*, 2013).

Pesquisas recentes demonstram a justiça social e a restauração ambiental alcançada pelos SAFs multiestrata 'agrofloresta', entre elas Steenbock *et al.*, 2013 e Seoane *et al.*, 2014. No entanto, apenas um estudo foi publicado em relação à viabilidade econômica destas agroflorestas na região em questão, focado na análise do panorama de produtos, pós-produção e comercialização e demonstrando que trata-se de um sistema com resiliência e ampliador de renda. Há portanto, uma grande necessidade de realização de cálculos de indicadores financeiros em SAFs multiestrata que identifiquem sua viabilidade financeira e baseiem políticas públicas para a adoção de práticas agrícolas sustentáveis.

A maioria das metodologias de análise financeira disponíveis foram desenvolvidas para SAFs simplificados. Por outro lado, os SAFs multiestrata 'agrofloresta' são sistemas complexos, com alta diversidade de espécies, diferenças temporais nos ciclos de produção e tratos culturais que beneficiam simultaneamente diferentes espécies e que, mesmo tendo princípios bem delimitados, se valem de tecnologias em experimentação, o que reflete em uma constante mudança em seus desenhos de implantação, disposição de espécies e manejo. Estas características, somadas a outras peculiaridades específicas de cada implantação, trazem considerável complexidade para a avaliação de seu desempenho financeiro e podem mesmo tornar inviável a realização de uma análise financeira de determinadas implantações.

O objetivo deste trabalho é determinar um conjunto de características recomendáveis a serem observadas quanto a sua presença para exequibilidade de análise financeira em sistemas agroflorestais multiestrata.

Metodologia



Buscaram-se áreas adequadas a realização de análise financeira dos SAFs multiestrata na região da Barra do Turvo-SP, no litoral paranaense e na Região Metropolitana de Curitiba (RMC), regiões foco das iniciativas onde se insere esta pesquisa, o Projeto Agroflorestas 2 da Embrapa e do curso de pós graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento - UFPR. Uma segunda busca de áreas adequadas teve uma maior abrangência geográfica, tendo o critério de similaridade das condições morfoclimáticas com as áreas focais das iniciativas citadas.

Em cada SAF multiestrata visitado foram averiguados quanto a adequação ou não para a realização da análise utilizando como ferramenta, um conjunto de planilhas do EXCEL, denominado AMAZONSAF (EMBRAPA, 2011), sendo os motivos das adequações e inadequações anotados a posteriormente analisados, agrupados e transformados em características recomendáveis.

Resultados e discussões

Foram levantadas onze características mais relevantes.

A característica 'recomendações participativas' se refere a buscar informações sobre os SAFs multiestrata junto aos órgãos de extensão rural, ONGs, prefeituras e lideranças agrícolas e agroecológicas com atividades vinculadas ao meio rural que se pretende realizar o estudo. Também é importante notar que é necessária uma área mínima de SAF multiestrata com o número de repetições de indivíduos, espécies e interações entre estes que atenda as exigências das estatísticas de análise. Tal área mínima dependerá tanto da complexidade do SAF multiestrata quanto dos métodos estatísticos utilizados.

A característica 'disposição colaborativa' se refere a necessidade de haver condições pessoais e sociopolíticas do agricultor responsável pelo SAF multiestrata em colaborar com a pesquisa. Mesmo podendo gerar futuros benefícios, sua participação lhe tomará tempo e poderá expor falhas de planejamento e execução.



É muito importante se considerar a 'acessibilidade a informações' do histórico de implantação e as posteriores entradas e saídas do sistema. Dentre as informações básicas indispensáveis estão as espécies cultivadas no talhão, a finalidade da produção e o destino e preço do produto.

A característica 'logística para a análise' se relaciona com aspectos de acesso ao agricultor e ao SAF multiestrata. Se necessitará de fácil comunicação com agricultor para as combinações das repetidas visitas necessárias para a análise. Já a característica 'fieza do agricultor no SAF' se relaciona a confiança do agricultor e a devida dedicação de mão de obra e insumos no sistema implantado. Avaliar um SAF multiestrata com a produtividade bem abaixo de seu potencial produtivo implica em chegar a resultados que não contemplam todo o potencial da configuração avaliada, já que sua maior ou menor viabilidade econômica irá depender de um manejo mais intensificado na área para a produção agrícola.

Os SAFs multiestrata tem como característica sua versatilidade, variedade de potenciais e aplicações, e por isso podem ser implantados com outros objetivos que não a produção. Assim, segundo a característica 'objetivo produtivo', o talhão de SAF deve ser destinado, entre outros interesses, a um sistema de produção. Já o 'Planejamento prévio do SAF' é uma característica que aponta que caso o agricultor não procurar seguir uma lógica de manejo planejada, com número significativo de plantas de mesma espécie, considerando o mercado, dificilmente terá uma representatividade financeira em seu sistema.

A característica 'Padronização temporal' surgiu tendo em vista que a análise financeira, normalmente lida com a prospecção para um horizonte futuro (*ex ante*), tendo como referência as espécies de ciclo mais longo. Assim, faz-se necessário que não pretenda-se fazer modificações drásticas no sistema ao longo dos anos. Por outro lado, o estabelecimento da característica 'Replicabilidade do sistema' é importante no sentido de se estudar SAFs multiestrata com configuração possível de ser replicada, pois um dos intuitos de se realizar uma análise financeira é determinar



a segurança que o agricultor pode ter quando opta por determinado sistema/modelo/configuração para aplicar em sua propriedade.

Por último, destaca-se a necessidade de 'Construção de parâmetros', pois tratando-se de uma tecnologia relativamente nova, desconhece-se o potencial das implantações. Considera-se aqui que não é indicado comparar financeiramente SAFs multiestrata com sistemas de produção convencionais, devido ao fato de que grande parte dos benefícios gerados pelos SAFs não são mensuráveis através das ferramentas mais comumente utilizadas para análise financeira. Por isso é importante se ter um SAF multiestrata referência em produtividade, que atenda às características aqui apresentadas a ser utilizado como parâmetro comparativo e de referência, afim de averiguar a qualidade dos sistemas avaliados e evitar conclusões precipitadas de que os SAFs multiestrata, no geral, não são viáveis financeiramente.

Conclusões

Na construção de uma pesquisa em análise financeira de SAFs multiestrata é importante a atenção para determinadas características a serem observadas para a seleção de SAFs multiestrata. Tal observação irá otimizar os esforços de pesquisa e gerar resultados mais consistentes.

Referências bibliográficas:

ALTIERI, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. 3a Edição, Editora Expressão Popular, AS-PTA, São Paulo, Rio de Janeiro, 400p., 2012.

EMBRAPA. Cálculo de Indicadores Financeiros para Sistemas Agroflorestais. 2011. Disponível em: <<http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/handle/doc/917097>> Acesso em 20/10/2014.

SEOANE, C. E.; FROUFE, L. C.; AMARAL-SILVA, J.; ARANTES, A. C. V.; NOGUEIRA, R. e STEENBOCK, W. Conservação Ambiental Forte Alcançada Através de Sistemas Agroflorestais Multiestratificados. 1 - Agroflorestas e a Restauração Ecológica de Florestas. **Cadernos de Agroecologia**. v. 9, n. 4, 2014. 11 p.

STEENBOCK W.; SILVA, R. O.; FROUFE, L. C. M. & SEOANE, C. E. S. Agroflorestas e sistemas agroflorestais no espaço e no tempo. In: STEENBOCK, W.; COSTA-E-SILVA, L.; SILVA, R. O.; RODRIGUES, A. S.; PEREZ-CASSARINO, J.; FONINI, R.; SEOANE, C. E.;

F
R
O
U
F
E

L
.