

SISTEMA SILVIPASTORIL: Vantagens e Desvantagens

Agda Marques de Lima

Graduanda em Agronomia
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Mateus Xavier de Alencar

Graduando em Agronomia
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Suse Barbosa Araújo

Graduanda em Agronomia
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Willian Batista Gomes

Graduando em Agronomia
Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

Tatiane de Oliveira Pereira e Oliveira

Engenheira Agrônoma – UNESP; Doutora em Sistemas – UNESP;
Docente das Faculdades Integradas de Três Lagoas – FITL/AEMS

RESUMO

Atualmente, o setor agropecuário no Brasil vem passando por muitas mudanças na sua estrutura. O sistema ILPF é uma forma de integrar atividades buscando sempre a produção sustentável. A adoção do método de integração lavoura pecuária floresta, traz alguns questionamentos sobre aspectos econômicos e consequentemente ambientais para o produtor. Foram utilizados trabalhos para esse estudo, com o propósito de mostrar a importância do sistema, e os grandes benefícios que o mesmo oferece. O presente estudo tem por objetivo orientar os leitores os benefícios do ILPF, de forma que vai beneficiá-lo economicamente e ambientalmente. Para isso, citamos vantagens que o produtor ao adotar este método vai conseguir realizar em sua propriedade e consequentemente obter sucesso. Conclui-se que o sistema ILPF é um sistema com inúmeras vantagens, que atualmente vem sendo muito questionado e utilizado por vários produtores rurais.

PALAVRAS-CHAVE: ILPF; importância; vantagens.

1 INTRODUÇÃO

Integração lavoura pecuária floresta (ILPF) é uma estratégia de produção que integra diferentes sistemas produtivos (agrícolas, pecuários e florestais) dentro de uma mesma área. Pode ser utilizada em quatro possíveis modalidades, (i) integração lavoura pecuária ou agropastoril (sistema de produção que integra o componente agrícola e pecuário em rotação, consórcio ou sucessão, na mesma área e em um mesmo ano agrícola ou por múltiplos anos); (ii) integração pecuária floresta ou silvipastoril (sistema de produção que integra o componente pecuário e florestal, em consórcio); (iii) integração lavoura floresta ou silviagrícola [sistema de produção que integra o componente florestal e agrícola, pela consorciação de

espécies arbóreas com cultivos agrícolas (anuais ou perenes)] e (iv) integração lavoura pecuária floresta ou agrossilvipastoril (sistema de produção que integra os componentes agrícola, pecuário e florestal em rotação, consórcio ou sucessão, na mesma área. A componente lavoura restringe-se ou não à fase inicial de implantação do componente floresta).

A ILPF pode ser realizada em cultivo consorciado, em sucessão ou em rotação, de forma que haja benefício mútuo para todas as atividades.

Sistema silvipastoril (SSP) é a combinação de árvores, pastagem e produção animal em um mesmo espaço físico, manejados de forma integrada, com o objetivo de incrementar a produtividade. Ou seja, é a criação de animais com árvores dispersas na pastagem. É um sistema multifuncional, que intensifica a produção pelo manejo integrado dos recursos naturais, evitando sua degradação, além de recuperar sua capacidade produtiva.

No sistema de integração, as árvores são responsáveis em oferecer sombra aos animais e ao mesmo tempo capturar nitrogênio do ar, tendo a de disponibilidade de mais oxigênio para os animais. Assim, estes passam a receber uma alimentação muito mais rica, tanto em uma produção de leite, quanto à produção de carne.

Entre os diversos benefícios, o sistema permite que o produtor possa fazer uma distribuição da produção de forragens em várias épocas do ano, até mesmo nas mais críticas, na estiagem. Esta integração permite também melhor controle de pragas e doenças, como as daninhas.

A atribuição desse sistema pode representar uma grande oportunidade de mercado, uma vez que torna a agropecuária uma atividade intensiva e sustentável nos aspectos produtivos, biológicos, econômicos, sociais e ecológicos. A rentabilidade advém da comercialização dos produtos e derivados, o que agrega valor à propriedade, além do paisagismo, que permite o ecoturismo.

2 OBJETIVOS

O objetivo deste trabalho é apresentar vantagens, desvantagens e importância do sistema silvipastoril para maior lucratividade econômica e manutenção ambiental.

3 MATERIAL E MÉTODOS

O presente trabalho trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada com base em materiais já publicados, dando ênfase a artigos científicos, livros e periódicos.

4 SISTEMA SILVIPASTORIL: VANTAGENS E DESVANTAGENS

Desde as últimas décadas o agronegócio vem evoluindo e se transformando de maneira muito clara. A ILPF é o mais recente avanço na agricultura. A estratégia de produção agropecuária visa a questão ambiental e a valorização do homem, aumento da produção e viabilidade econômica da atividade agropecuária (OLIVEIRA, 2015).

A integração dos componentes pecuário e florestal pode trazer vários benefícios econômicos e ambientais, em comparação ao sistema convencional, menos reformas nas pastagens, melhoria da saúde dos animais, controle de erosão do solo, incremento de renda na propriedade, proteção de pastagens contra geadas, uso da água com eficiência, conforto térmico para os animais, reciclagem de nutrientes, entre outros. Tendo no mercado internacional de créditos para absorção de carbono, o que leva o produtor a ter uma renda extra (RESENDE, 2008).

Os sistemas silvipastoris são uma alternativa viável para promover a sustentabilidade da produção animal a pasto. Esse sistema contribui para conservação do solo e melhoria da sua fertilidade, maior valor nutritivo do pasto, conforto térmico para os animais e maior resgate de C atmosférico. Além disso, fornece produto de comercialização florestal, muito importante para o produtor familiar (VALENTINI; CASTRO, 2010).

Comprova-se que, em um sistema silvipastoril em que o produtor mantém o manejo integrado de pasto, árvores e animais, o gado passa mais tempo em busca de alimento devido a maior disponibilidade de sombra nos períodos mais secos do ano (SOBRAL, 2013).

Para uma área com maior disponibilidade de sombra o gado permaneceu maior tempo em pastejo, enquanto que em área com menor quantidade de árvores por, permaneceu maior tempo em ócio. O exemplo da raça Nelore, que é mais adaptada ao clima tropical, sofre com o calor excessivo. Por isso, é mais vantajoso

para o produtor aderir ao sistema silvipastoril. Os animais, de uma forma geral, buscam alimento quando se sentem confortáveis e seguros. Com maior consumo de alimento, maior será o ganho de peso dos animais (MORAIS, 2013).

As questões como produção de forragem e bem-estar animal são influenciadas pela variação climática local e determinam reflexos no desempenho animal. A presença de árvores, de forma adequada, favorece o bem-estar animal, e promove também melhorias e proteção à produção forrageira (SILVA, 2004).

Existe uma linha de crédito que financia projetos de implantação da ILPF. Trata-se do Programa Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Programa ABC). Este projeto deve ser elaborado por técnico credenciado pelo agente financeiro junto a uma assistência técnica (TRECENZI, 2016).

O sistema silvipastoril também se demonstra promissor, por manter árvores no ambiente de pastejo, evitando assim a degradação ambiental, uma vez que a pecuária tem sofrido pressão dos ambientalistas por conta da emissão de metano e gás carbônico (gases do efeito estufa) por parte dos bovinos (MORAIS, 2013).

Segundo a Embrapa, em sistemas silvipastoris as árvores conservam-se e melhoram a qualidade do solo, evitando a ocorrência de erosão, a ciclagem de nutrientes, visando também a umidade do solo e diversos níveis de profundidades, havendo uma diminuição de nutrientes externos (RIZZATTO, 2016).

A sombra e água fresca para o rebanho é o que tem dado excelentes resultados. Não muito em relação ao lucro, já na fertilidade do solo e na produção de animais foram satisfatórios. Sendo que para os animais comprovou-se que houve um aumento da libido do touro, no cio das fêmeas, o peso dos bezerros, com ganho de carcaça em torno de 20%, comparado com animais de pasto livre ou sistema de confinamento (LAURA, 2016).

A integração entre árvores e pastagens tende ser uma excelente oportunidade de marketing para a produção animal saudável e também a responsabilidade ambiental. Neste conceito a bovinocultura brasileira entra num patamar de muito valor (CARDOSO, 2011).

Nos últimos anos no Brasil vem crescendo, de uma forma rápida a utilização de práticas que induzam o bom uso da terra através da adoção um método que some o desenvolvimento econômico, social e ecológico a uma prática sustentável da pecuária (RABASSA, 2016).

4.1 Vantagens

O sistema apresenta como vantagens em relação às criações de animais o bem-estar e conforto térmico, aumento na produção de carne e leite, maior tempo em pastejo. Com relação ao uso do solo ocorre um aumento na quantidade de nutriente do solo, melhora qualidade produtiva do solo, fixação de nitrogênio por árvores leguminosas e também por algumas árvores não leguminosas (SILVA, 2004).

Já com relação a floresta a mesma protege o solo contra erosão, reduz perda de matéria orgânica, formando também uma barreira, impedindo a formação de geadas. Essa proteção torna as pastagens verdes sob árvores durante o inverno (SILVA, 1994).

4.2 Desvantagens

O sistema pode apresentar como desvantagem um maior custo de implantação, retorno do capital é mais lento, o manejo incorreto pode diminuir o rendimento dos cultivos agrícolas, maior complexidade do sistema produtivo (SCHEEL, 2017).

A falta de informação dos agricultores torna difícil a extensão e implantação desse sistema na maioria das regiões permitindo manter ou melhorar a capacidade produtiva da terra (COSTA; SANTOS, 2015).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que o sistema de integração Lavoura Pecuária Floresta é uma prática que vem crescendo e traz muitas vantagens para o produtor e sua propriedade. Porém, é um método que apresenta retorno ao investidor a longo prazo. Após determinado período os benefícios são grandes e o pecuarista agrega valores a sua propriedade.

REFERÊNCIAS

CARDOSO, M. P. Métodos de implantação de sistemas silvipastoris. Disponível em: <https://www.agrolink.com.br/noticias/metodos-de-implantacao-de-sistemas-silvipastoris_132777.html>. Acesso em: 23 set. 2018.

CORREA, O. Sistemas silvipastoris: árvores e pastagens, uma combinação possível. Disponível em: <<http://saf.cnpqg.embrapa.br/publicacoes/arvoresepastagens.pdf>>. Acesso em: 09 mai. 2018.

LAURA, V. A. Silvipastoril, sistema vira opção de rentabilidade e sustentabilidade com gado e eucalipto juntos. Disponível em: <<https://www.comprerural.com/silvipastoril-sistema-vira-opcao-de-rentabilidade-e-sustentabilidade-com-gado-e-eucalipto-juntos/>>. Acesso em: 20 set. 2018.

LAZIA, B. Conheça os benefícios que a integração lavoura- pecuária-floresta pode trazer para os produtores rurais. Disponível em: <<http://www.portalagropecuaria.com.br/agricultura/conheca-os-beneficios-que-a-integracao-lavoura-pecuaria-floresta-pode-trazer-para-os-produtores-rurais/>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

MONTEIRO, G; SANTANA, M. Vantagens do sistema silvipastoril. Vantagens do sistema silvipastoril. Disponível em: <<http://www.ufs.br/conteudo/9417-vantagens-do-sistema-silvipast>>. Acesso em: 11 mai. 2018.

OLIVEIRA, V. Integração Lavoura Pecuária Floresta. Disponível em: <<http://www.agronegociointerior.com.br/integração-lavoura-pecuária-floresta>>. Acesso em: 28 mai. 2018.

RABASSA, P. Sistema silvipastoril: Lucratividade para o produtor, benefícios para a sociedade. Disponível: <<https://idesam.org/sistema-silvipastoril-lucratividade-para-o-produtor-beneficios-para-a-sociedade/>>. Acesso em: 23 set. 2018.

REHAGRO. Introdução ao sistema silvipastoril. Disponível em: <<http://rehagro.com.br/introducao-ao-sistema-silvipastoril/>>. Acesso em: 09 jun. 2018.

RESENDE, F. B. Pastagem e Silvicultura: Uma alternativa de renda. Disponível em: <<http://www.scotconsultoria.com.br/noticias/artigos/21222/pastagem-e-silvicultura:-uma-alternativa-de-renda.htm>>. Acesso em: 02 jun.2018.

RIZZATTO, D. A. O uso do sistema silvipastoril. 2016. Dissertação - (Graduando em Agronomia) - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria - Rio Grande do Sul.

SANTOS, N. Sistemas agroflorestais 2015. 7. Dissertação - (Graduando em Ciências) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni - Minas Gerais.

SCHEEL, G. E.G. Sistemas agroflorestais safes. 2017. 4. Dissertação - (Graduando em Ciências) - Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Teófilo Otoni - Minas Gerais.

SILVA, V. P. Sistemas silvipastoris. Disponível em: <<http://www.cnpf.embrapa.br/pesquisa/safs/>>. Acesso em: 11 mai. 2018.

TRECENTI, R. O que é a Integração Lavoura Pecúaria Floresta. Disponível em: <<http://www.sif.org.br/noticia/ilpf--o-que-e-integracao-lavoura-pecuaria-floresta>>. Acesso em: 12 jun. 2018.

VALENTINI, P.V.; CASTRO, C.R.T. A importância do sistema silvipastoril na pecuária leiteira. Disponível em: <<http://http://www.pubvet.com.br/artigo/1833/a-importancia-do-sistema-silvipastoril-na-pecuaria-leiteira>>. Acesso em: 28 mai. 2018.