



XII CONGRESSO INTERNACIONAL DO LEITE

XII Workshop de Políticas Públicas
XIII Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

iLP como alternativa sustentável de recuperação de pastagem degradada em Porto Velho, Rondônia

Alexandre Martins Abdão dos Passos¹, Claudio Ramalho Townsend², Vicente de Paulo Campos Godinho², Alaerto Luiz Marcolan², Marley Marico Utumi²

¹ Pesquisador, Embrapa Rondônia, Porto Velho, Rondônia, alexandre.abdao@embrapa.br

² Pesquisador, Embrapa Rondônia, Porto Velho, Rondônia, claudio.townsend@embrapa.br; vicente.godinho@embrapa.br; alaerto.marcolan@embrapa.br; marley.utumi@embrapa.br

Resumo: A exploração de novas fronteiras agrícolas, ao longo das últimas décadas, levou à crescente expansão da atividade no ecossistema Amazônico. Buscando-se alternativas para evitar incorporação de novas áreas ao sistema produtivo, o presente trabalho tem como objetivo avaliar modelos de implantação de um sistema de produção agropecuário sustentável para Rondônia em regiões de floresta visando à reabilitação de áreas degradadas para a pecuária leiteira. O experimento vem sendo conduzido desde 2008 dentro de um sistema de iLP, no Campo Experimental da Embrapa Rondônia em Porto Velho. Ocupando uma área de 10 hectares (ha), com predominância de Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, textura argilosa, esta área foi subdividida em quatro (4) Módulos de 2,5 ha cada foram conduzidos sob diferentes sistemas de rotações e sucessões de culturas (arroz/soja/milho/sorgo/gramínea). Avaliou-se a produtividade de grãos e forragem nos subsistemas. O desempenho agrônomo das culturas foi satisfatório, mostrando de maneira sustentável que o sistema iLP pode ser uma prática para recuperação de áreas alteradas/degradadas, visando ao aumento da produtividade e lucratividade das atividades, com maior estabilidade de renda devido à produção diversificada.

Palavras-chave: Amazônia, desempenho agrônomo, floresta, grãos, recuperação de áreas degradadas

iLP as a sustainable alternative to improve degraded pastures areas in Porto Velho, Rondonia

Abstract: The exploration of new agricultural frontiers, over the past decades has led to the spread of activity in the Amazon ecosystem. Seeking alternatives to avoid incorporation of new areas to production systems, this paper aims to establish a system for sustainable agricultural production in Rondônia region by increasing the productivity of cash crops and fodder, providing greater economic returns and less environmental impact. The experiment was conducted within a system of Integrated Cattle Farming (IAP), at experimental field of Embrapa Rondônia in an area of 10 hectares, with Oxisol loam, clayey, subdivided into four modules, 2.5 hectares each which were conducted different crop rotations (rice / soy / corn / sorghum / grass), in which it emphasized the interface Farming -Livestock system. The agronomic performance of the crop was satisfactory, showing sustainably IAP the system of agricultural, livestock and forest can be a practice for reclamation altered / degraded, increasing productivity, bringing profits, more income stability due to diversified production.

Keywords: Agronomic performance, Amazon, forest, degraded pasture, recovery degraded areas

Introdução

A exploração de novas fronteiras agrícolas, ao longo das últimas décadas, levou à crescente expansão da atividade agropecuária no ecossistema Amazônico. O modelo geral inicia com o extrativismo da madeira, seguido de queimadas sucessivas e implantação de pastagens. Estas, em sua maioria, foram implantadas e são conduzidas sem planejamento adequado e com pecuária explorada de



XII CONGRESSO INTERNACIONAL DO LEITE

XII Workshop de Políticas Públicas
XIII Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

forma extensiva. Concomitantemente ao aumento dessas fronteiras, surge a expansão das áreas degradadas nesta região (DIAS-FILHO, 2005).

O sistema de integração Lavoura Pecuária Floresta (iLPF) é uma estratégia de produção sustentável, que integra atividades agrícolas, pecuárias e florestais, realizadas na mesma área, em cultivo consorciado, em sucessão ou rotacionado, buscando efeitos sinérgicos entre os componentes do agroecossistema, contemplando a adequação ambiental, a valorização do homem e a viabilidade econômica (Brasil, 2013). O iLPF enquanto tecnologia adaptada à região Amazônica e voltada à recuperação/renovação direta de pastagens degradadas demonstra a viabilidade agrônômica, no entanto, as principais limitações de adoção recaem no alto custo de implantação e retorno de médio/longo prazo advindo da atividade pecuária, como descrevem Townsend et al. (2011). Neste sentido, o presente trabalho objetivou estabelecer e avaliar sistemas de produção agropecuário sustentáveis para Rondônia em regiões de floresta visando à reabilitação de áreas degradadas por meio da Integração Lavoura Pecuária (iLPF), avaliando-se a produtividade de plantas graníferas e forrageiras em diferentes sistemas de sucessão e rotação de culturas.

Material e Métodos

O experimento vem sendo desenvolvido dentro de um sistema que, visa, especialmente, à recuperação de solos degradados de pastagens e à redução dos custos de produção, formado pela rotação de culturas graníferas e forrageiras. Para implantação do experimento foi selecionada uma área de 10 ha que vinha sendo utilizada como pastagem há mais de 15 anos e encontrava-se em avançado estágio de degradação. A área foi, dividida em quatro módulos de 2,5 ha cada, para o plantio de grãos e forragens.. O experimento foi implantado no Campo Experimental de Porto Velho da Embrapa-Rondônia, sob as coordenadas: 63°51'57"W e 8°47'38"S. O município situa-se a 95m de altitude e possui clima (Köppen) tropical úmido do tipo Am com temperatura média anual de 24,9° C e precipitação anual entre 2.000 a 2.300 mm com estação seca bem definida (junho a setembro) (Bastos e Diniz, 1982). Os solos que ocorrem no experimento são do tipo Latossolo Vermelho-Amarelo distrófico, textura argilosa, que abrange cerca de 70% da área, e Argissolo Vermelho Amarelo distrófico e Plintossolo argilúvico distrófico, em menor proporção. No início de novembro de 2008, foi estabelecido o sistema iLPF, procedendo-se a implantação das lavouras (Quadro 1). Procedeu-se em todas as lavouras os tratamentos agrônômicos necessários e avaliou-se a produtividade de grãos e forragem.

Quadro 1. Cronosequência de lavouras implantadas no sistema iLPF/Porto Velho-RO

Ano	Período	Uso do solo				
		1	2	3	4	
I	2008/2009	Verão	Arroz	Arroz	Soja	Soja
II	2009/2010	Verão	Milho silagem	Pousio	Milho silagem	Pousio
III	2010/2011	Verão	Soja	Soja	Soja	Soja
		Inverno	Sorgo	Milho silagem + <i>B. ruziziensis</i>	Sorgo	Milho silagem + <i>B. ruziziensis</i>
IV	2011/2012	Verão	Milho silagem	Arroz	Soja	<i>B. ruziziensis</i>

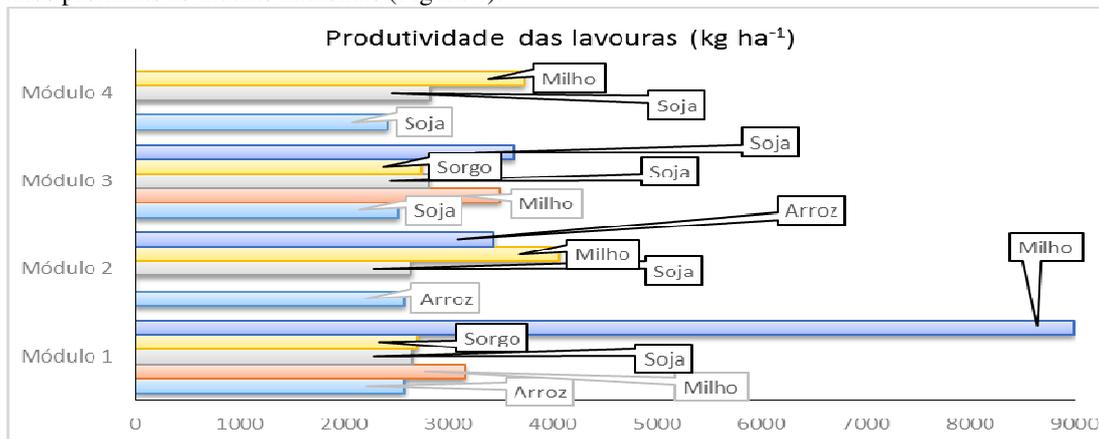


XII CONGRESSO INTERNACIONAL DO LEITE

XII Workshop de Políticas Públicas
XIII Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

Resultados e Discussão

As lavouras apresentaram produtividades crescentes e apropriadas, geralmente na média dos anos próximas às médias nacionais (Figura 1).



No primeiro ano, a produtividade de grãos de arroz foi de 2577 kg ha⁻¹ e no quarto ano de 3429 kg ha⁻¹, média de 3003 kg ha⁻¹, que supera a média do estado (2397 kg ha⁻¹) e da região norte (2601 kg ha⁻¹). As produtividades médias de soja foram de 2471, 2726 e 3372 kg ha⁻¹ nos anos de 2008/2009, 2010/2011 e 2011/2012, respectivamente. A produtividade média do ano 2011/2012 foi cerca de 17% superior à média nacional. As lavouras de sorgo foram avaliadas quanto à produção de biomassa em 2726 kg ha⁻¹ de massa da matéria seca. Quanto à produção de milho, obteve-se produtividades médias de 3331 kg ha⁻¹ na safra de 2009/2010, superiores à média estadual de 2301 e da região norte de 2488 kg ha⁻¹. Na safrinha do ano III (2011) obteve-se um rendimento de 3900 kg ha⁻¹ e na safra de 2011/2012 (ano IV), não se avaliou a produção de grãos, obtendo-se média de 9000 kg ha⁻¹ de matéria seca de silagem.

Conclusões

O desempenho agrônomo das culturas, principalmente a partir do segundo ano agrícola, foi satisfatório mostrando o potencial que a região tem para se integrar na fronteira agrícola brasileira.

O sistema iLPF possibilita o uso intensivo da terra mostrando-se uma prática sustentável para recuperação de áreas alteradas/degradadas.

Literatura citada

BALBINO, L.C. et al. Evolução tecnológica e arranjos produtivos de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Brasil. Pesquisa Agropecuária. Brasileira, v. 46, n. 10, 2011

BRASIL, 2013 Lei Nº 12.805, DE 29 DE ABRIL DE 2013. Institui a Política Nacional de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e altera a Lei no 8.171, de 17 de janeiro de 1991. Brasília, DF, 2013

DIAS FILHO, M.B. Degradação de paens: Processos, causas e estratégias de recuperação. 2 ed. Belém: Embrapa Amazônia Oriental, 2005, 173p

TOWNSEND, C.R. et al. Sistemas de integração lavoura-pecuária na Amazônia Brasileira. PUBVET, Londrina, V. 5, N. 2, Ed. 149, Art. 999, 2011.