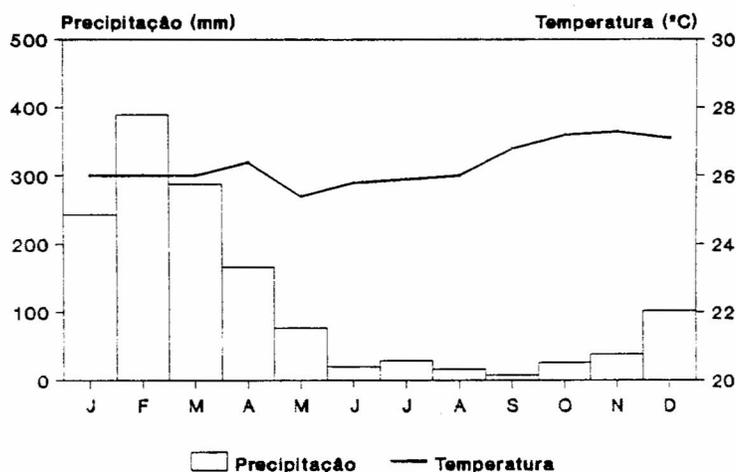


SISTEMAS DE PRODUÇÃO PECUÁRIA NA REGIÃO DE
PARAGOMINAS, PARÁ, BRASIL

Saturnino Dutra, Emanuel A. S. Serrão,
Jonas B. da Veiga, Miguel S. Neto, Raimundo A. Vasconcelos

EMBRAPA/CPATU

O município de Paragominas tem uma área total de 27.168 km², sendo um dos principais centros de desenvolvimento da pecuária na região tropical brasileira. O clima da região é do tipo Am (Köppen) com total pluviométrico anual em torno de 1.300 mm (Fig. 1). As características físicas e químicas dos solos se apresentam no Quadro 1.



Quadro 1. Características físicas e químicas do solo em amostras coletadas nas fazendas Joaima e Rio Doce.

Locais	Fertilidade						Mecânica Total		
	P (ppm)	K (ppm)	Ca me%	Ca+Mg me%	Al me%	pH	Areia %	Limo %	Argila %
1	2	80	1,3	1,8	0,3	5,0	34,0	16,0	50,0
2	1	58	1,4	2,0	0,4	5,2	45,0	15,0	40,0

OBJETIVOS

Estudar os sistemas atuais de produção pecuária; identificar problemas limitantes que possam se constituir em prioridades de pesquisa; desenvolver e acompanhar sistemas melhorados de produção pecuária.

MATERIAIS E MÉTODOS

A amostra para estudo dos sistemas atuais de produção, foi delineada a partir da população referente as propriedades rurais do município de Paragominas, com áreas superiores a 500 hectares. A população de fazendas foi obtida de um cadastro elaborado pelo Ministério da Reforma Agrária (MIRAD) totalizando 1041 fazendas e ocupando uma área, em torno de 3,2 milhões de hectares, as quais foram divididas em três estratos: pequenas (até 3000 ha) - 722 propriedades; médias (3.000 a 6.000 ha) - 246 propriedades; e grandes (mais de 6.000 ha) - 73 propriedades. O tamanho da amostra foi determinada por alocação proporcional, sob a suposição de que a variância é proporcional ao tamanho do estrato, sendo constituída de 60 propriedades, divididas em 40 pequenas, 15 médias, e 5 grandes.

O levantamento dos dados em cada propriedade, foi efetuado com auxílio de um questionário, contendo as seguintes informações: dados gerais do proprietário; dados gerais da propriedade; sistema atual de produção referente a atividade pecuária principal e atividade complementar, desenvolvidas nas propriedades; benfeitorias e equipamentos; administração e comercialização; despesas e receitas da atividade pecuária.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Sistemas Atuais de Produção

As médias referentes a área total, área aberta, área com pastagem, e área com pastagem degradada, considerando

os estratos amostrados, foram: 4.271, 1.656, 1.401, e 602 hectares, respectivamente. Isto significa que, em termos médios, 40 por cento das áreas totais das propriedades já foram abertas para formação de pastagens, e destas, 36 por cento já estão degradadas.

Os solos predominantes nas propriedades são do tipo Latossolo Amarelo, textura média e pesada, com fertilidade natural variando de baixa a média. O relevo varia de plano a suave ondulado.

O sistema de exploração mais frequente é o de cria-recria-engorda, praticado em 40 por cento das propriedades amostradas, seguido dos sistemas de recria-engorda, cria, e engorda, os quais estão presentes em 26, 23 e 5 por cento das propriedades amostradas, respectivamente.

A diversificação da atividade pecuária com agricultura, principalmente as culturas de pimenta-do-reino, milho e arroz, está presente em 25 por cento das propriedades amostradas.

Nos sistemas atuais de produção pecuária praticados na região, pode-se identificar três componentes principais: pastagem, rebanho, e administração.

Pastagens

A espécie forrageira mais comum nas fazendas é o capim Colonião (Panicum maximum) ocupando 50 por cento das áreas de pastagens, seguido do capim quicuío-da-amazônia (Brachiaria humidicola) presente em 37 por cento das áreas de pastagens. Nos últimos anos, o capim Brachiarão (Brachiaria brizantha) tem sido bastante utilizado, ocupando uma área aproximada de 8 por cento das áreas de pastagens. Os capins Andropogon (Andropogon gayanus), Jaraguá (Hyparrhenia rufa) e Brachiaria ruziziensis, correspondem aos 5 por cento restantes das pastagens cultivadas em Paragominas.

Verifica-se um acelerado processo de degradação das pastagens, principalmente do capim colonião com baixa pro

atividade, caracterizadas por altas ocorrências de plantas invasoras, tais como, assa-peixe (Vernonia spp), casadinha (Eupatorium odoratum), malvas (Sida spp), cajuçaras (Solanum spp), jurubebão (Solanum lycocarpum), mata-pasto (Cassia alata e Cassia tora), lacre (Vismia guianensis), Vassourinha (Borreria verticillata), maliça (Mimosa pudica), além de ervas tóxicas, com ocorrência variando de baixa a alta, principalmente as espécies: cafezinho (Palicourea marcgravii), chumbinho (Lantana camara), fedegoso (Cassia occidentalis) e chochalo (Crotalaria spectabilis). As ervas tóxicas, têm inclusive, provocado mortes frequentes de animais em muitas fazendas amostradas.

A totalidade das propriedades tem as pastagens divididas em mangas, o que permite um pastejo do tipo contínuo, no entanto, sem controle de utilização das mangas, bem como, a lotação animal é geralmente superior a capacidade de suporte das pastagens.

Outras práticas de manejo das pastagens baseiam-se na limpeza anual das plantas invasoras e queima, desenvolvidas em áreas, épocas, e frequências variáveis. Eventualmente, algumas propriedades usam herbicidas, especialmente o Tordon, aplicados em pulverizações ou pincelamento dos tocos, para controle de invasoras mais desenvolvidas. Em propriedades com menores áreas de pastagens, praticam-se outros métodos mais dirigidos ao controle de invasoras específicas, tais como, anelamento do jurubebão e arranquio com enxadeco de plantas de lacre.

Algumas das propriedades amostradas têm usado adubação fosfatada para recuperação de áreas degradadas, em níveis recomendados pela pesquisa (50 kg P₂O₅/ha).

A qualidade das pastagens apresenta uma variação bastante acentuada durante o ano, sendo a época de maior produção de janeiro a maio (período chuvoso), de melhor valor nutritivo de junho a agosto (período intermediário), e de menor produção, de setembro a dezembro (período seco).

A suplementação mineral do rebanho é frequente, po

rém em níveis bastante variáveis. Em geral, os fazendeiros não preparam a mistura mineral na propriedade, preferindo adquiri-las em outros estados ou no comércio local.

Rebanho

O rebanho médio estimado corresponde a 476, 1.435 , e 3.822 cabeças nas propriedades pequenas, médias, e grandes , respectivamente.

O manejo reprodutivo e produtivo do rebanho pode ser considerado de nível satisfatório. Em geral, a cobertura das matrizes é natural e contínua, na relação de um reprodutor para 15 a 20 mãtrizes, com pouca orientação nos cruzamentos . Os animais são descartados em função da idade. As vacas gestantes e os bezerros recém-nascidos não recebem cuidados especiais. Os bezerros são desmamados com a idade de 6 a 12 meses e depois marcados a ferro candente com a marca da propriedade. Os machos recriados e destinados a engorda, com a idade de 18 a 24 meses, são castrados a faca. O peso de abate, em média , varia de 450 a 500 quilos.

O manejo sanitário consta de vacinação contra a febre aftosa e vermifugação, feitas três vezes por ano em todo o rebanho. Não há calendários específicos de manejo do rebanho.

Administração e comercialização

A infraestrutura em benfeitorias e equipamentos existentes nas propriedades é muito boa. É normal a disponibilidade de: casa sede, casa de empregado, cêrcas, currais de manejo, depósitos, estradas, pontes, barragens, açudes, cochos para sal mineral, roda d'água, gerador elétrico, trator de rodas e trator de esteira. Em geral as propriedades são cortadas por rios, igarapés, ou córregos, possibilitando a disponibilidade de aguadas naturais.

A mão-de-obra fixa disponível consta, principalmente, de um gerente e vaqueiros. Os serviços de limpeza de pastos são feitos com mão-de-obra variável, contratada sob a forma de empreitadas.

O assessoramento técnico nas propriedades é próprio. As novas tecnologias disponíveis, principalmente as relacionadas a recuperação e manejo das pastagens, são pouco conhecidas.

A administração dos recursos disponíveis para produção nas propriedades é praticamente inexistente. Não há controle de utilização das pastagens, do rebanho animal (reprodução, produção), de equipamentos, de despesas e receitas, o que torna impraticável uma avaliação econômica objetiva dos sistemas atuais de produção pecuária. A administração das propriedades está dirigida principalmente, para execução das atividades ligadas a limpeza das pastagens e ao manejo sanitário do rebanho.

Prioridades de Pesquisa

Os principais problemas levantados junto as fazendas amostradas, nos sistemas atuais de produção, em ordem de importância, foram: (1) grande diversidade de ocorrência de plantas invasoras; (2) alta incidência de cigarrinha das pastagens no capim Quicuío e da lagarta das pastagens no capim Colômbio; (3) alto custo de insumos; (4) suplementação mineral inadequada; (5) ocorrência de ervas tóxicas com mortes frequentes de animais; (6) baixos índices de estabelecimento de pastagens ocasionadas por sementes de baixa germinação e espécies forrageiras pouco adaptadas; (7) baixa fertilidade natural dos solos; (8) baixa cotação da carne no mercado interno; (9) baixo valor nutritivo do capim quicuío; (10) mortes de bezerros.

Sistemas Melhorados de Produção

Para o melhoramento dos sistemas de produção em uso foram selecionadas inicialmente quatro propriedades. Posteriormente

mente, somente duas dessas propriedades se dispuseram realmente aceitar as inovações propostas.

Primeiramente, foram coletadas amostras compostas de solos e plantas, bem como, procedeu-se uma estimativa visual da composição botânica (porcentagem de forrageira, invasoras e área descoberta) representativa em cada manga nas fazendas selecionadas. Em seguida, com base nas análises efetuadas, foram propostas modificações nos sistemas em uso referentes as seguintes áreas: (1) recuperação de pastagens degradadas tendo por base as operações de enleiramento, gradagem, adubação fosfatada e plantio de braquiário (Brachiaria brizantha); (2) controle das plantas invasoras; (3) utilização das pastagens de acordo com a capacidade de suporte; (4) suplementação mineral de acordo com as análises de macro e micronutrientes no solo e na planta; (5) práticas adequadas de manejo do rebanho, (6) controle administrativo do rebanho, receitas, despesas, equipamentos, benfeitorias, etc.

CONCLUSÕES

1. O sistema de cria-recria-engorda praticado na maioria das propriedades amostradas, indica ser a pecuária de corte uma atividade estabelecida na região.
2. Nas propriedades amostradas, o manejo animal e a infraestrutura em benfeitorias e equipamentos, verificados nos sistemas atuais de produção são de níveis satisfatórios.
3. Nas propriedades amostradas, o baixo nível da administração dos recursos disponíveis para produção, o pouco conhecimento e a baixa adoção de novas tecnologias de manejo das pastagens, tem sido os fatores mais limitantes no desempenho dos sistemas atuais de produção.
4. A diversidade de ocorrência de plantas invasoras e ervas tóxicas nas pastagens, tem sido a maior preocupação nas propriedades amostradas, demandando maiores ações de pesquisas visando seu estudo e controle.