AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
http://ageconsearch.umn.edu
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA NOS MUNICÍPIOS DO MATO GROSSO DO SUL: BRASILÂNDIA, CHAPADÃO DO SUL, PARANAÍBA E RIBAS DO RIO PARDO

MARCIA MOREIRA AYRES DE SOUZA; SERGIO DE ZEN; LEANDRO AUGUSTO PONCHIO;

UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

PIRACICABA - SP - BRASIL

marmas83@gmail.com

APRESENTAÇÃO COM PRESENÇA DE DEBATEDOR

ADMINISTRAÇÃO RURAL E GESTÃO DO AGRONEGÓCIO

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA NOS MUNICÍPIOS DO MATO GROSSO DO SUL: Brasilândia, Chapadão do Sul, Paranaíba e Ribas do Rio Pardo

Grupo de Pesquisa: Administração Rural e Gestão do Agronegócio
Forma de Apresentação: Apresentação com presidente da sessão e presença de um debatedor

CARACTERIZAÇÃO DA ATIVIDADE PECUÁRIA NOS MUNICÍPIOS DO MATO GROSSO DO SUL: Brasilândia, Chapadão do Sul, Paranaíba e Ribas do Rio Pardo

RESUMO

A atividade pecuária no Brasil é responsável por um terço do Produto Interno Bruto do setor agrícola, de acordo com o PIB agrícola do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea/Esalq/USP) e CNA. Dentro da pecuária, o segmento de pecuária bovina de corte é um destaque pela presença em um grande número de propriedades em todo território nacional. No entanto, algumas regiões tradicionais na atividade há alguns anos vêm perdendo área para a atividade agrícola, principalmente para produção de grãos em geral e cana-de-açúcar.

A maioria dos pecuaristas, pressionada pela agricultura, teve de escolher entre duas opções: abandonar a área e partir para regiões de fronteira agrícola ou intensificar sua atividade. Portanto, o aumento da produtividade pecuária e a sustentabilidade do sistema produtivo devem ser metas a serem alcançadas pela comunidade produtiva do setor pecuário, sendo que apenas os produtores mais eficientes terão condições de se manter competitivos.

A pressão sobre as áreas de pecuária torna indispensável estudar os fatores e a forças que estão disponíveis aos produtores para mantê-los na atividade e/ou mesmo forma a de continuidade. Para tanto, este trabalho fará uso de dados secundários e primários. Os dados secundários têm origem em instituições como Secretarias de Agricultura e Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Os dados primários foram coletados a campo utilizando a metodologia descrita por Plaxico & Tweeten (1963), segundo a qual são definidas as propriedades típicas de cada região. Sendo estas utilizadas para a definição das unidades de produção.

O objetivo é uma análise comparativa da rentabilidade da produção pecuária em diferentes regiões do Estado de Mato Grosso do Sul (MS). No mesmo sentindo, também serão determinados os principais fatores que contribuem para diferenciação de custos entre os municípios.

Palavras-chave: Pecuária de Corte, Custo de Produção, Índices Zootécnicos

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos dois anos agrícolas, em especial na safra 2004/05, a rentabilidade da agricultura e pecuária caiu expressivamente. Fatores climáticos desfavoráveis e, principalmente, decréscimos do preço recebido pelo produtor, foram os principais fatores que contribuíram para essa situação. A produção de algumas commodities vem crescendo para atender a demanda, tanto no Brasil como a nível internacional. Ocorrendo em muito desses mercados forte inter-relação entre os preços internos e externos.

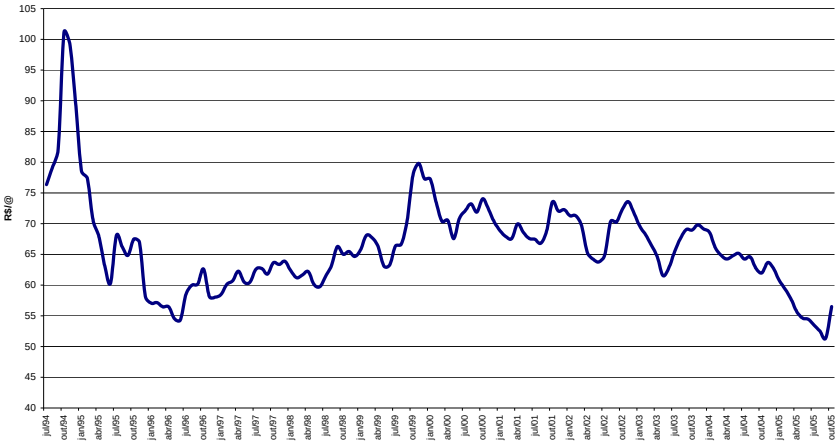
Os produtores são tomadores de preços e atuam em um mercado caracterizado pela concorrência. A alternativa que resta ao empresário rural é o controle de custos produção. Para isto, muitas vezes é preciso investir em novas tecnologias e em novos tratamentos/manejos da cultura (Alves et al., 2005).

A informação sobre o custo de produção é uma das ferramentas mais importantes para qualquer atividade produtiva, sendo fundamental para a tomada de decisões dos agentes. No setor rural, por exemplo, informações sobre custo de produção passam a ser relevante na medida em servem de base para subsidiar uma decisão gerencial de curto, médio e longo prazo. Bem como no agregado podem influir na formulação políticas públicas e estratégias empresariais. Sendo ainda importante para um empreendimento agrícola no longo prazo, medindo a capacidade de pagamento de uma lavoura e a viabilidade econômica de uma tecnologia alternativa, entre outras.

Na Figura 1 observa-se o preço deflacionado da arroba do boi gordo (base outubro 2005). Nos últimos doze meses o preço da arroba tem apresentado desvalorizações consecutivas, o que mostra a menor receita com o mesmo número de animais vendidos.

Segundo Cepea/Esalq/USP e CNA, os custos operacionais totais só nos nove primeiros meses de 2005 acumulam alta de 5,6% no estado MS. O preço da arroba do boi gordo nesse mesmo período e Estado acumula uma desvalorização de 15,6%. No ano de 2004 os custos acumularam valorização de 12,8% e o preço da arroba do boi gordo apenas 0,97%.

Figura 1 - Preços deflacionados da arroba do Boi Gordo em São Paulo – IGP-DI Outubro/2005



Fonte: Cepea/Esalq/USP (2005)

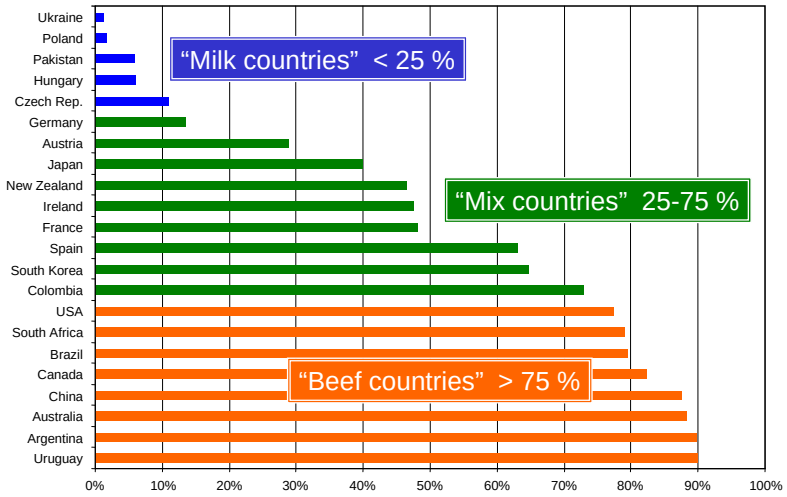
A importância da pecuária bovina na formação do valor total da produção animal do Brasil é extremamente significativa. No entanto, apesar dos volumes significativos de

produção, os níveis de produtividade da pecuária bovina no país estão aquém da real potencialidade do rebanho.

1.2 Brasil e o Estado do Mato Grosso do Sul

Em nível internacional o Brasil é considerado um país com um rebanho predominante para a produção de carne bovina (mais de 75% do rebanho de vacas é para produção de carne bovina). Em alguns países, de acordo com o International Farm Comparision Network (IFCN 2004) a maioria do rebanho de vacas é destinada a produção de leite, isto é, menos de 25% do rebanho é destinado a produção de carne bovina (Figura 2). Outros se encaixam no setor misto (entre 25% e 75% do rebanho é para produção de carne).

Figura 2 - Porcentagem do número total de vacas no rebanho destinada a produção de carne bovina nos principais países produtores.



Source: National statistics [cd-global-beef.xls]
Fonte: IFCN Beef Report 2004

Através de um estudo prévio de algumas regiões de grande importância na atividade pecuária, que atualmente também são expressivas na atividade agrícola, foram selecionadas apenas quatro cidades dentro do território nacional.

De acordo com os dados do IBGE, o estado do Mato Grosso do Sul é o que possui maior número de cabeças no rebanho brasileiro, seguido do MT, MG e GO. Na Tabela 1 pode-se observar o número de animais e verificar a importância de cada estado dentro de um contexto nacional. Na Tabela 2 serão apresentados o efetivo rebanho no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul, nos anos de 1996 e 2003; área de pastagens no ano de 1996 e a taxa de lotação nos dois anos, considerando o mesmo total de área de pastagem (1996).

Tabela 1 - Número de cabeças do rebanho bovino brasileiro e dos principais estados – ano 2003.

REGIÃO	NÚMERO DE CABEÇAS NO REBANHO
Brasil	195.551.576
Mato Grosso do Sul	24.983.821
Mato Grosso	24.613.718
Minas Gerais	20.852.227

Goiás	20.178.516

Fonte: IBGE 2003 – Pesquisa Pecuária Municipal.

Na Tabela 1 é possível verificar que os Estados do Centro-Oeste representam quase que 36% do rebanho nacional, tornando-se assim uma importante região de atividade pecuária.

Tabela 2 – Área de pastagem (hectare), rebanho efetivo e número de animais por hectare no Brasil, Centro-Oeste e Mato Grosso do Sul

	Brasil	**Centro-Oeste**	**Mato Grosso do Sul**
Pastagens naturais (ha) 1996	78.048.463	17.443.640	6.082.777,50
Pastagens plantadas (ha) 1996	99.652.008	45.320.271	15.727.929,85
Area total Pastagem (ha) 1996	177.700.471	62.763.911	21.810.707,35
Efetivo rebanho 1996	158.288.540	53.398.488	20.755.727
Efetivo rebanho 2003	195.551.576	69.888.635	24.983.821
Taxa de Lotação 1996 (número de cab/ha)	0,89	0,85	0,95
Taxa de Lotação 2003 * (número de cab/ha)	1,10	1,12	1,14

Fonte: IBGE 2003 – Pesquisa Pecuária Municipal
* considerando a mesma área de pastagem (1996).

A aplicação de tecnologias de produção varia de produtor para produtor e entre regiões. Observa-se, no entanto, uma tendência geral de redução de idade de abate bem como uma melhoria nos índices zootécnicos. Há um predomínio de pastagens plantadas, sendo que as pastagens nativas se concentram na região do Pantanal. A degradação de pastagens é uma realidade atual, atingindo 50% das áreas plantadas (IBGE 2005).

Poucas áreas no mundo estarão disponíveis para produção de carne bovina a pasto, e isto representa oportunidades ao Brasil e especialmente ao MS, onde há abundância destas áreas. A região tem grande eficiência em atender certas demandas dos vários mercados. No Brasil existe uma diversidade climática, o que pode favorecer a utilização de várias raças, atendendo diversos segmentos de consumo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A atividade pecuária no Brasil é um dos principais segmentos da economia nacional. A pecuária bovina na formação do valor total da produção animal no Brasil é de extrema importância, onde, segundo a FAO (Food and Agriculture Organization, 2004), a produção de carne bovina contribui com 39,76% do total da produção (em toneladas) de carne bovina, suína e aves. Apesar dessa importância os níveis de produtividade no país estão abaixo da real potencialidade. Atualmente o rebanho bovino brasileiro está estimado em 195,5 milhões de cabeças, sendo 20% com finalidade de produção leiteira e 80% para corte (IBGE).

Durante o período de elevada inflação no Brasil, o gado serviu de reserva de valor, o que gerou na atividade pecuária uma ineficiência produtiva mascarada por muito tempo. Com a estabilidade econômica, a produtividade tornou-se fundamental à atividade e passou a induzir alterações importantes na estratégia produtiva do setor.

O sentido da palavra produtividade evoluiu muito ao longo do tempo. O conceito de hoje se deve aos economistas franceses, que estabeleceram ser a produtividade uma relação mensurável entre o produto e os fatores de produção. A produtividade é, pois, o

resultado da divisão da produção física, obtida num determinado período de tempo, por um dos fatores empregados na atividade produtiva (PEIXOTO, 1999).

Pineda (2000) aponta que a posição privilegiada por diversidade climática, extensão territorial, qualidade edáfica, adaptabilidade da raça zebuína aos trópicos e vocação do criador dá ao Brasil condições ímpares para o crescimento.

Em algumas regiões o uso de algumas tecnologias permitiu o aumento da produtividade, fortalecendo a atividade a enfrentar os mais diversos problemas encontrados no seu desenvolvimento. Um fator de extrema importância é o avanço da agricultura sobre as áreas de pastagens nos últimos anos.

Segundo estudo realizado pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS, 2000), o novo cenário determina uma nova postura do produtor rural frente ao seu negócio, que envolve necessariamente a gestão da empresa rural. De uma forma geral, identifica-se que a gestão das empresas não é profissionalizada e a gestão de custos é ineficiente.

Outro problema a ser enfrentado pelo setor é a oscilação de produção de bovino e fornecimento de carne no mercado. Isso se deve basicamente devido à oscilação de produção de forragem nas principais regiões pecuárias brasileira. Esse cenário deve-se em parte pela perpetuação do conceito extrativista da produção bovina, ao estabelecer a atividade em áreas com limitações para culturas, favorecendo a resistência a mudanças nos procedimentos de manejo de pastagens, aceitando-se baixos índices de produtividade com naturalidade (CORSI, 1994). Estima-se que apenas na região do Cerrado, entre 50% e 80% dos 50 milhões de hectares de pastagens apresentem algum nível de degradação (BARCELLOS, 1996; VIEIRA & KICHEL, 1995).

Apesar disso, o Brasil acumula vantagens que podem sustentar a bovinocultura no cenário econômico nacional e internacional, como o aumento na taxa de desfrute, a adoção de políticas sanitárias rígidas, a implantação de um sistema de rastreabilidade e o baixo custo de produção que colaboram para elevar as exportações de carne bovina (Figura 3).

O Brasil tem se destacado nos últimos anos no aumento da produção de carne bovina e sua exportação. O Brasil, desde 2004, se destaca como segundo maior produtor de carne bovina, perdendo apenas para os EUA (USA 2005). Os EUA apesar de serem grandes produtores de carne bovina, também são grandes importadores. Logo atrás se destacam Japão, Rússia e União Européia como grandes importadores de carne bovina.

O Brasil desde 2004 segue na primeira posição de maior exportador mundial de carne bovina. Os principais países que os produtores brasileiros devem conquistar mercado são: Estados Unidos, Rússia e Japão. Por isso, para manter o destaque de principal exportador, na frente de países como Austrália e Argentina, o setor pecuário deve se profissionalizar.

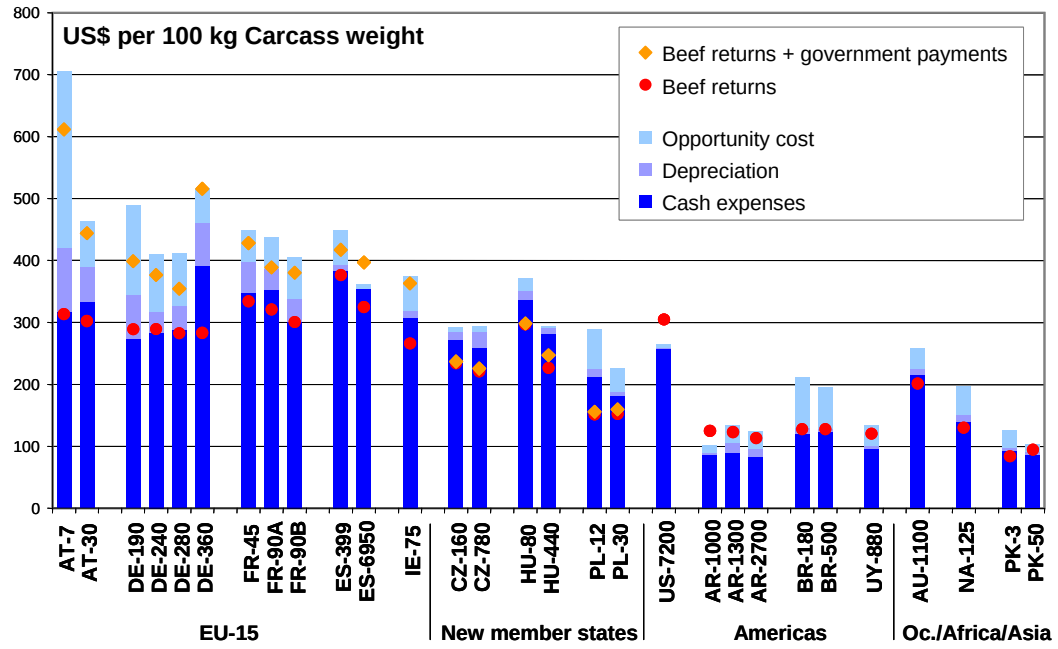
O número crescente de países exportadores, altamente competitivos e eficientes, exige que as necessidades e individualidades dos mercados importadores, progressivamente menores, sejam conhecidas para assegurar a aceitação contínua de um produto (AZEVEDO,1997).

A rastreabilidade, por exemplo, permite garantir ao consumidor informações sobre as fontes e sanidade da carne, identificar a fonte de produtos contaminados ou com qualidade inferior, controlar doenças e monitorar resíduos, verificar medidas de suporte e finalmente, satisfazer as necessidades de regulamentações para o desenvolvimento de marcas (NEVES, 2001).

Nesse contexto, o Brasil possui maior competitividade quando comparado os custos de produção nos principais países produtores de carne bovina. De acordo com

Deblitz (2005), o Brasil possui um dos menores custos de produção de gado de corte. Na Figura 3 serão apresentados os custos e a rentabilidade da atividade em diferentes países para o ano de 2003.

Figura 3- Comparação de custos e rentabilidade (US$/100 kg peso carcaça) da produção da pecuária de corte nos principais países produtores de carne bovina – 2003.



Source: IFCN Beef Report 2004

Fonte: IFCN Beef Report 2004.
Legenda: AT: Austria; DE: Alemanha; FR: França; ES: Espanha; CZ: República Tcheca; HU: Hungria; PL: Polônia; US: Estados Unidos; AR: Argentina; BR: Brasil; UY: Uruguai; AU: Austrália; NA: Namibia; PK: Paquistão

Segundo Neves et al (2001), a sustentabilidade do Brasil neste processo exige que internamente a cadeia de carne bovina supere obstáculos inerentes ao histórico da atividade. A necessidade de modernizar as relações entre os diversos segmentos, especialmente entre produtores e frigoríficos torna-se prioritária, e também no setor primário de produção. A garantia da competitividade desta atividade consiste não apenas numa forma de estruturar o país para uma maior expressão no mercado externo, mas para garantir o futuro da economia do próprio estado do MS, de seus empresários, de suas empresas e da população. No entanto, é fundamental recordar que o mercado pecuário tem sua eficiência produtiva relacionada ao alto grau de competitividade que existe no setor. Neste sentido, o fato do produtor e do frigorífico operarem num mercado onde as partes não são capazes de alterar os preços do mercado é a fonte de sucesso da competitividade desse mercado.

A distribuição dos animais por todos os Estados da federação demonstra que a produção não está restrita a uma região ou estado. A pecuária de corte não sofre restrições climáticas importantes em nenhuma região do país. Devido a isso, o fato da atividade estar dispersa por praticamente todo o território nacional e não ter definidos sistemas de gerenciamento, os custos de produção são deficientemente acompanhados, sendo esse um dos principais pontos críticos da produção.

Dessa forma muitos produtores ineficientes ainda sobrevivem na atividade. O produto final fica comprometido pela falta de homogeneidade dos animais produzidos; abatem-se animais jovens e animais de mais idade; o resultado é carne de todo tipo de qualidade. O produto final que o mercado brasileiro de carne exige deve ser de boa qualidade, padronizada e com preços competitivos com outras carnes. Isso exige que o produtor do boi saiba quanto custa o seu produto!

Como a agricultura tem invadido áreas tradicionalmente de pastagens, como as da região Centro-Oeste, e expulsando a pecuária para regiões como Nordeste e Norte, resta aos pecuaristas, de certa forma, duas alternativas: intensificar a atividade ou buscar terras mais baratas, atualmente encontradas nas regiões de fronteira agrícola. Essas regiões de fronteira agrícola possuem grande importância não apenas pelo fato de serem mais baratas, mas também devida as condições climáticas que prevelacem nessas regiões – clima mais chuvoso e quente, mais propício ao desenvolvimento das forrageiras.

A tecnologia é uma fonte de diferenciação num sistema de concorrência. Os produtores que aderem primeiramente a nova tecnologia obtém um ganho neste primeiro instante, por isto o controle de custo, principalmente no processo de absorção tecnológica é fundamental para que os produtores acompanhem esse processo.

Em razão da nova ordem econômica, os negócios agropecuários revestem-se da mesma complexidade, importância e dinâmica dos demais setores da economia (indústria, comércio e serviços), exigindo do produtor rural uma nova visão da administração dos seus negócios. Assim, é notória a necessidade de abandonar a posição tradicional de fazendeiro para assumir o papel de empresário rural, independente do tamanho de sua propriedade e do seu sistema de produção de gado de corte.

3 METODOLOGIA

3.1 Determinação das regiões de estudo

No Estado do MS pode-se dizer que todas as regiões possuem importância na produção pecuária do Estado. Para o presente trabalho o estudo foi realizado nos municípios de Brasilândia, Chapadão do Sul, Paranaíba e Ribas do Rio Pardo.

3.2 Painel

Os dados primários foram levantados através do sistema de painel, o qual define propriedades representativas, de acordo com a descrição de Plaxico & Tweeten (1963). Estes autores descrevem o sistema de fazendas representativas como ideal para estudos de unidades produtivas do meio rural. Porém algumas definições e suposições devem ser razoavelmente adotadas pelo país, e as características devem ser constantemente revistas e os dados de produção freqüentemente revisados para refletir os avanços tecnológicos.

A metodologia de coleta de dados primários é denominada Painel. Apesar da dificuldade de caracterizar uma única propriedade e um sistema de produção que seja representativo do município em estudo, o método busca, através da experiência dos produtores participantes, caracterizar a propriedade que seja mais comumente encontrada na região. Em algumas áreas, a impossibilidade de determinar essa tipicidade faz com que mais de uma propriedade ou sistema de produção representados sejam estabelecidos. A execução do Painel segue quatro etapas principais:

Etapa 1. Levantamento de coeficientes técnicos de produção e de informações regionais

Etapa 2. Visita às propriedades

Etapa 3. Preparo de planilhas eletrônicas

As informações obtidas nas etapas 1 e 2, referentes aos processos operacionais que determinam os custos de produção e a produtividade, proporcionam a elaboração de planilhas eletrônicas (previamente preenchidas) destinadas a facilitar o funcionamento da etapa 4.

Etapa 4. Realização do Painel

O Painel é um procedimento de obtenção de informações menos oneroso que o levantamento censitário ou amostral de unidades agrícolas. Outra vantagem é que proporciona uma maior agilidade e versatilidade na atualização dos dados, sem comprometer a qualidade dos mesmos.

Contudo, não permite extrair inferências estatísticas, devido ao reduzido tamanho amostral. A técnica consiste em uma reunião com um grupo formado por um ou mais pesquisadores, um técnico regional e oito pecuaristas, em média – pode variar de cinco a dez produtores. As reuniões são marcadas com antecedência, utilizando-se de contatos em sindicatos regionais.

Os temas e os números, determinados previamente em entrevistas com os técnicos locais, são debatidos com os produtores rurais. Para que todos os participantes interajam, utiliza-se um computador portátil e um aparelho destinado a projetar a planilha previamente elaborada (etapa 3). Cada coeficiente técnico (quantidade de insumos), preço e freqüência de uso é apresentado ao grupo que discute e aperfeiçoa as informações.

Ao final desse debate, pode-se dizer que toda a caracterização da propriedade típica da região tem o aval dos produtores rurais. Com isso, os índices de produtividade, custos de implantação, custos fixos e variáveis, ou seja, todos os números resultantes do painel tendem a ser bastante próximos da realidade regional.

Vale destacar que os índices e custos declarados por cada participante não estarão relacionados com as suas respectivas propriedades, mas sim, com uma única, declarada no início do painel como aquela que representa melhor o tamanho e o sistema de produção da maioria das propriedades locais.

Esta metodologia de levantamento de dados é uma adaptação de sistemas de levantamento e acompanhamento de custos feitos em outros países, como nos EUA e Alemanha. No Brasil o Cepea/Esalq/USP usou esse tipo de metodologia para outros trabalhos de pesquisa de reconhecido rigor técnico como o Banco Mundial.

3.3 Definição das propriedades e sistemas típicos de produção

A obtenção precisa dos dados de cada propriedade e de seu sistema de produção é uma tarefa bastante complexa do ponto de vista dos custos envolvidos. As propriedades se caracterizam por apresentar um nível significativo de heterogeneidade em relação a área física, tamanho do rebanho, sistema de produção, nível de tecnificação, existência de outras atividades na propriedade e forma de gerenciamento. Para contornar essa questão e, ao mesmo tempo, aproximar a análise da realidade, torna-se necessária a definição de uma propriedade que melhor represente as existentes na região. Essas propriedades, que serão chamadas de "típicas", geralmente, possuem tamanhos médios e sistemas de produção não muito tecnificados e nem arcaicos, situando-se dentro de padrões modais do universo considerado. Resulta, dessa maneira, um conjunto de informações consistentes e úteis, obtidos dentro dos limites orçamentários.

3.4 Cálculo do Custo de Produção

Projetar um sistema de apuração de custos exige pelo menos duas condições básicas. A primeira é que o profissional deva ter antecipadamente o conhecimento do propósito ou dos propósitos que o sistema deva atender simultaneamente. A segunda é que

deve estar dotado de um conjunto de conceitos fundamentais que o permita lidar confortavelmente com as mais diversas situações organizacionais.

A grande variabilidade de métodos empregados nos cálculos de custos de produção dificulta a comparação dos diversos estudos que se relacionam com esse tema, por isso são

apresentados os principais itens que compõem os custos. O cálculo do custo de produção na pecuária foi com base nos conceitos obtidos através do Cepea/Esalq/USP.

3.4.1 Custo Operacional Efetivo (COE)

Refere-se a todos os gastos assumidos pela propriedade ao longo de um ano e que serão consumidos neste mesmo intervalo de tempo. Divide-se este item em custos variáveis – custos que variam conforme a quantidade produzida (ex: vacinas que variam conforme o número de animais) e custos fixos (ex: impostos, como o ITR, ou a contribuição sindical). No caso da utilização de máquinas e implementos em operações como a reforma de pastagem, os valores da hora-máquina e hora-implemento também são determinados.

3.4.2 Custo Operacional Total (COT)

Refere-se à soma do COE com o valor das depreciações de construções, benfeitorias, máquinas e implementos. O custo de formação das pastagens também é incluído, no caso de regiões onde o processo de desmatamento e ocupação da terra ainda é um evento comum.

3.4.2.1 Cálculo das depreciações

A depreciação das máquinas e dos implementos utilizados nesta planilha é igual aos cálculos das depreciações de construções, benfeitorias e equipamentos. Todos levam em consideração a depreciação linear, utilizando apenas o valor unitário, o valor residual e o tempo de vida útil em anos, de cada bem.

3.4.3 Cálculo do Retorno Operacional Efetivo (ROE)

O ROE é obtido a partir da subtração do custo operacional efetivo da receita bruta calculada em cada painel. A partir desse dado é possível obter o retorno operacional efetivo anual por hectare de cada região em estudo.

3.4.4 Cálculo do Retorno Operacional Total (ROT)

O ROT é obtido a partir da subtração do custo operacional total da receita bruta calculada em cada painel. A partir desse dado é possível obter o retorno operacional total anual por hectare de cada região em estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após realizar todas as atividades já descritas anteriormente, espera-se descrever os principais componentes do custo de produção da atividade nos municípios em estudo. Verificar como os pecuaristas têm conduzido sua atividade e as principais atividades que concorrem por área com a pecuária. Uma hipótese para os principais motivos dessa concorrência com outras culturas é a possibilidade de verificar a falta de profissionalização do setor pecuário.

Em todos os municípios em que o trabalho foi realizado o sistema mais comumente encontrado foi o de Cria. Em especial para Paranaíba e Chapadão do Sul, além do painel de Cria, foram realizados painéis com o sistema de Recria-Engorda e Cria-Recria-Engorda,

respectivamente. Em todas as regiões a idade média das pastagens era de 30 anos e pode-se dizer que as práticas de formação/manutenção/reforma das pastagens eram praticamente ausentes.

Nos painéis foi possível apurar alguns índices zootécnicos que permitam inferências importantes quanto aos estágios de desenvolvimento d pecuária de corte nacional. Para tanto serão feitas comparações entre esses índices que são calculados da seguinte maneira:

→ **Taxa de desfrute** = (número de animais vendidos anualmente / número total de animais na propriedade).

→ **Taxa de prenhez** = (número total de bezerros nascidos + número total de bezerras nascidas)/(número total de vacas paridas + número total de vacas solteiras).

→ **Reposição Anual de Touro** = (número de touros vendidos anualmente / número total de touro na propriedade).

→ **Taxa de reposição das matrizes** = (número de vacas vendidas anualmente / número total de fêmeas destinadas a reprodução).

→ **Relação Touro/Vaca** = (número total de fêmeas destinadas a reprodução / número total de touros).

→ **Intervalo entre partos** = período entre uma cria e outra da mesma vaca em reprodução.

→ **Taxa de Lotação** = Unidade Animal / Total hectare de pastagem, sendo 1 unidade animal = 450 kg

A taxa de desfrute é uma medida de produtividade conclusiva e os demais indicadores são importantes para explicar o comportamento dessa taxa. Existem indicadores que servem para medir a eficiência dos procedimentos com os animais (taxa de prenhez, intervalo entre partos) e outros como medida de eficiência da pastagem (lotação por unidade de área). Outros indicadores (taxa de reposição de matrizes, relação touro/vaca, reposição de matrizes e touros) servem para explicar o comportamento dos indicadores de desempenho dos animais. Enfim, todos esses indicadores têm a função de explicar o desempenho da atividade pecuária, que combinados com os custos explicam o desempenho econômico.

Para todos os municípios estudados foram considerados preços médio no ano da arroba do boi gordo. Na Tabela 3 serão apresentados os valores considerados no trabalho, em cada município, para a arroba do boi gordo, arroba da vaca, cabeça do bezerro, bezerra, novilha e garrote.

Tabela 3 Preço considerado da arroba do boi gordo, da arroba da vaca, da cabeça do bezerro, bezerra, novilha e garrote.

MUNICÍPIO	BOI GORDO @	VACA @	BEZERRO	BEZERRA	NOVILHA	GARROTE
Ribas do Rio Pardo	R$ 49,00	R$ 44,00	R$ 310,00	R$ 170,00	R$ 350,00	
Brasilândia	R$ 50,00	R$ 45,00	R$ 350,00	R$ 230,00	R$ 400,00	
Paranaíba	R$ 54,22	R$ 49,10	R$ 350,00	R$ 230,00	R$ 350,00	R$ 500,00
Chapadão do Sul Cria Recria Engorda	R$ 56,00	R$ 50,00	R$ 350,00	R$ 220,00		
Chapadão do Sul Cria	R$ 56,00	R$ 50,00	R$ 300,00	R$ 180,00		

4.1 Ribas do Rio Pardo

No município de Ribas do Rio Pardo, ao contrário do que foi visto em Chapadão do Sul, o pecuarista tradicional ainda é facilmente encontrado. Apesar do sistema de cria ser o mais comumente encontrado nos últimos anos, esse cenário tende a futuras mudanças. Foi observado que vários criadores que atuavam no município de Ribas

trocaram sua atividade pela terminação dos animais. O criador da região tem enfrentado grandes apertos de suas margens e com isso substituindo a cria pela recria engorda dos animais.

As características químicas e físicas do solo nessa região são precárias. Como a pecuária de corte é tida como de fácil condução em qualquer tipo de solo, ela acaba sendo a atividade predominante no município. O segundo maior rebanho do Estado do Mato Grosso do Sul está em Ribas do Rio Pardo, compreendendo cerca de 5,3% do rebanho do MS, com um total de cabeças de 1.316.250 (IBGE, 2003).

Observou-se em Ribas do Rio Pardo uma taxa de prenhez de 47,5%, valor baixo quando comparado aos demais painéis. Na média dos demais painéis de Cria a taxa de prenhez é de 74,6%.

O intervalo entre partos das vacas de cria nesse rebanho é de 14 meses. Os animais nascem com um peso médio (macho e fêmea) de 29 kg e serão desmamados com 8 meses, pesando 160 kg. A taxa de desfrute dessa fazenda representativa é de 28, 24%. Isto é, por ano, a cada 100 animais, 28 animais são vendidos.

Não é comum o uso de inseminação artificial, sendo que para cada 48 vacas tem-se um touro responsável pela reprodução desse mesmo número. A reposição anual de touros é de 20%.

Para manter-se na atividade o pecuarista faz uso de vários grupos de insumos para conseguir criar e terminar seu rebanho a pasto. Segundo Neves (2001), os principais segmentos de insumos para a pecuária de corte em MS são: Nutrição Animal, Genética, Produtos Veterinários, Fertilizantes e Sementes. A seguir serão apresentadas as participações dos principais segmentos de insumos no custo operacional efetivo da atividade. O setor de insumos no MS caracteriza-se por apresentar toda gama de empresas no cenário nacional. As multinacionais e empresas nacionais estão presentes através de revendas, que comercializam diversos produtos de diferentes marcas. Dependendo do segmento em questão, ainda há no mercado a atuação de empresas regionais, ofertando produtos com marcas conhecidas apenas localmente.

O produtor é um consumidor cada vez mais intenso de insumos, na medida em que a atividade vem aumentando a produtividade. No município de Ribas do Rio Pardo a taxa de lotação (unidade animal por hectare) observada foi de 1,23. Os principais dispêndios são com a mão-de-obra contratada, energia/combustível e com a suplementação mineral. Esses três grupos somam quase que 55% do total do COE.

A suplementação mineral no rebanho de cria é essencial para obter melhores índices zootécnicos e aumento de produtividade na propriedade. Nesse caso, o tipo de suplemento mineral utilizado é com 80 gr de P, com um consumo diário de apenas 0,030 kg/animal. Essa quantidade de sal mineral é fornecida a todo rebanho da propriedade durante o ano todo. O total desembolsado por ano com esse tipo e quantidade de suplementação é de apenas R$ 8,50/cabeça. Com a baixa quantidade e qualidade de suplemento fornecida aos animais durante o ano todo justifica a baixa taxa de prenhez observada no rebanho. Na Tabela 4 serão apresentados os índices zootécnicos obtidos no levantamento realizado em 2003 e 2005.

Tabela 4 Comparação entre os indices zootécnicos levantados em 2003 e 2005 no município de Ribas do Rio Pardo – MS.

ÍNDICE	Ribas do Rio Pardo Cria (2003)	Ribas do Rio Pardo Cria (2005)
Taxa de Prenhez (%)	81.42	47.5
Mortalidade Animais Jovens (%)	5	5

Mortalidade Animais Adultos (%)	0.5	
Intervalo entre Partos (meses)	15	14
Idade de Desmame (meses)	8	8
Peso ao nascimento (kg)	30	29
Peso no desmame (kg)	160	160
Taxa de Desfrute (%)	34.46	28.24
Taxa de Rep. Matrizes (%)	16.67	8.33
Taxa Desc. Touro (%)	20	20
Rel. Touro/Vaca	24.6	48
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	0.65	1.23

Fonte: Dados da Pesquisa

No correr do ano, os pecuaristas dessa região fazem apenas uma manutenção (roçada) em 25% da área total de pastagem da propriedade. O tipo de pastagem predominante é a *Brachiaria brizantha* e a *Brachiaria decumbens*.

A participação dos grupos de insumos que são computados no custo operacional efetivo tem uma participação no custo operacional total de 49,1%, sendo que na Receita a participação dos custos efetivos é de 67,2%.

Nessas condições, o retorno operacional efetivo dessa propriedade é de R$52,38 por hectare de pastagem. Esse valor é obtido considerando um preço médio anual da arroba do boi gordo e do bezerro nessa região de estudo. Porém, ao considerar os gastos com depreciações e a retirada familiar, o retorno operacional total é negativo, chegando a R$58,90 por hectare de pastagem. Em Ribas do Rio Pardo, a retirada anual do proprietário foi considerada R$24.000,00. Esse valor tem uma ponderação no custo total de 27,5%.

4.2 Brasilândia

Para competir com a pecuária por área, a cultura que tem ocupado espaço é o eucalipto. Um indicativo do avanço de outras culturas em antigas áreas de pastagens é a estabilidade no número de cabeças no rebanho de Brasilândia desde 2003, e o aumento na taxa de lotação (unidade animal por hectare) observado também nesse mesmo período.

Observou-se nesse painel uma taxa de prenhez de 58,2%, valor abaixo da média observada nos demais painéis de Cria (74,6%). A taxa de desfrute desse rebanho é de 31,95%. Nesse painel também não é comum o uso de inseminação artificial, sendo que a reposição anual de touro é de 10% e a relação Touro/Vaca é 30. A taxa de lotação observada é de 0,91 UA/hectare. Os principais índices zootécnicos serão apresentados na Tabela 5 , de acordo com o levantamento realizado em 2003 e 2005.

Tabela 5 Comparação entre os indices zootécnicos levantados em 2003 e 2005 no município de Brasilândia– MS.

ÍNDICE	Brasilândia Cria (2003)	Brasilândia Cria (2005)
Taxa de Prenhez (%)	71.73	58.2
Mortalidade Animais Jovens (%)	8	3
Mortalidade Animais Adultos (%)	1	2
Intervalo entre Partos (meses)	15	17
Idade de Desmame (meses)	7	8
Peso ao nascimento (kg)	30	35
Peso no desmame (kg)	170	150

Taxa de Desfrute (%)	36.39	31.95
Taxa de Rep. Matrizes (%)	22.03	8.33
Taxa Desc. Touro (%)	16.7	10
Rel. Touro/Vaca	27.44	30
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	0.87	0.91

Fonte: Dados da Pesquisa

A mortalidade de animais jovens e adultos nesse rebanho é de 3% e 2%, respectivamente. O intervalo entre partos das vacas de cria é de 17 meses, sendo que as fêmeas conseguem desmamar seus bezerros com 8 meses, com um peso ao nascer de 35 kg e desmama com 150 kg.

Os maiores dispêndios são com a suplementação mineral, mão-de-obra contratada e energia/combustível. Esses três grupos somam uma participação de 68,9% no custo efetivo. O tipo de formulação utilizada na suplementação mineral é com 80 gramas de P, com um consumo diário de 0,080 kg/animal/dia. Essa quantidade é fornecida para todos os animais durante o ano todo. O total gasto com a suplementação é de R$24,40/animal/ano.

Para manutenção de pastagens, os pecuaristas do município de Brasilândia fazem uma roçada anualmente em apenas 36% da área total de pastagem.O tipo de pastagem predominante é a *Brachiaria brizantha* e a *Brachiaria decumbens*.

Os grupos de insumos que fazem parte dos custos efetivos possuem uma participação de 61,7% nos custos operacionais totais. A participação dos custos efetivos na Receita da atividade é de 71,5%.

Nessa atividade o retorno operacional efetivo é de R$ 42,7 por hectare de pastagem. Esse valor quando considerado um preço médio da arroba do boi gordo e bezerro nessa região de estudo. Por outro lado, quando considerar os custos com depreciações e retirada familiar, o proprietário fica no negativo, com um retorno operacional total de R$ 23,9 por hectare de pastagem. Em Brasilândia, a retirada familiar anual é de R$24.000,00. Essa quantidade tem uma ponderação no custo operacional de 20,2%.

4.3 Paranaíba

No município de Paranaíba as principais culturas que atualmente concorrem com a pecuária por área são a mandioca e a cana-de-açúcar. Para a primeira, a expansão deve-se ao elevado retorno da cultura no ano de 2004. Porém, pela posição vista no campo, os mandioqueiros tem enfrentado apertos de margens no ano de 2005. Já a cana-de-açúcar tem expandido fortemente dentro do estado, sendo que nessa região de estudo há projetos de instalação de usinas de açúcar/álcool, o que incentiva maiores investimentos na cultura nessa região. Junto a esses projetos de implantação de usinas já instalaram 500 hectares para produção de mudas de cana-de-açúcar.

Para atividade de recria engorda a montagem do rebanho é mais prática. O proprietário compra os animais para recriar, portando não há vacas de cria nem a necessidade de reprodutores na propriedade. A taxa de desfrute da propriedade é de 49,5%, sendo que a taxa de mortalidade de animais adultos é de 2%. A taxa de lotação observada nesse sistema é de 0,96 UA/hectare. Os principais índices zootécnicos serão apresentados na Tabela 6, de acordo com o levantamento realizado em 2005.

Os principais grupos de insumos para essa atividade são: aquisição de animais, manutenção das pastagens e a suplementação mineral. Esses três grupos somam uma participação de 77,6% no custo operacional efetivo.

Tabela 6 Índices zootécnicos levantados em 2005 no municípios de Paranaíba – MS para o sistema de Recria Engorda.

ÍNDICE	Paranaíba Recria Engorda (2005)
Taxa de Prenhez (%)	
Mortalidade Animais Jovens (%)	3
Mortalidade Animais Adultos (%)	2
Intervalo entre Partos (meses)	14
Idade de Desmame (meses)	7
Peso ao nascimento (kg)	30
Peso no desmame (kg)	180
Taxa de Desfrute (%)	49.49
Taxa de Rep. Matrizes (%)	
Taxa Desc. Touro (%)	
Rel. Touro/Vaca	
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	0.96

Fonte: Dados da Pesquisa

O tipo de suplementação mineral utilizada nesse sistema de produção é de 80 gr de P, com um consumo de 0,100 kg/animal/dia. Essa suplementação é fornecida para todo rebanho durante o ano todo. O gasto com suplementação é de R$ 30,5 /cabeça/ano. Na manutenção das pastagens é feita apenas um roçada anualmente em 50% da área total de pastagem. O tipo de pastagem predominante é a *Brachiaria brizantha* e a *Brachiaria decumbens*.

Os gastos com os três principais grupos de insumos citados acima tem uma participação na Receita da atividade de 54,4% .

O retorno operacional efetivo dessa atividade nessa região é de R$ 140,9 por hectare de pastagem. Esse valor para o curto prazo apenas. No longo prazo, ao computar as depreciações e a retirada familiar, o retorno operacional total é negativo em R$ 65,00 por hectare de pastagem. Esse valor considerando um preço médio anual da arroba do boi gordo e do bezerro nessa região de estudo. A retirada familiar nesse painel foi de 84.000,00 anualmente.

Para o sistema de Cria em Paranaíba foi realizada outra montagem do rebanho. A taxa de desfrute observada nesse painel foi de 50,7%. A taxa de mortalidade de animais jovens e adultos foi de 3% e 2%, respectivamente.

Nesse rebanho a taxa de reposição das matrizes é de 13,7% e a reposição anual de touro é de 16,6%, sendo que a relação touro/vaca é 30. A taxa de prenhez observada foi de 89,9%, valor acima da média dos painéis de cria (74,6%). O intervalo entre partos de 14 meses, sendo que os animais nascem com um peso médio de 30 kg e são desmamados com 7 meses, pesando em média 180 kg.

Para manter a taxa de lotação observada de 0,87 UA/hectare o principal insumo dessa atividade na ponderação do custo operacional efetivo é a suplementação mineral (26,4%). O total gasto é de R$ 35,85/animal/ano, sendo que o tipo de suplementação

utilizado é com 60 gr P com um consumo de 0,140 kg/animal/dia. O uso do suplemento em quantidade e qualidade adequadas favorece os bons índices zootécnicos observados nesse painel. Os principais índices zootécnicos serão apresentados na Tabela 7, de acordo com o levantamento realizado em 2003 e 2005.

Tabela 7 Índices zootécnicos levantados em 2003 e 2005 no municípios de Paranaíba – MS para o sistema de Cria.

ÍNDICE	Paranaíba Cria (2003)	Paranaíba Cria (2005)
Taxa de Prenhez (%)	73.11	89.93
Mortalidade Animais Jovens (%)	6	3
Mortalidade Animais Adultos (%)	2	2
Intervalo entre Partos (meses)	15	14
Idade de Desmame (meses)	8	7
Peso ao nascimento (kg)	35	30
Peso no desmame (kg)	180	180
Taxa de Desfrute (%)	33	50.76
Taxa de Rep. Matrizes (%)	8.16	13.71
Taxa Desc. Touro (%)	20	16.67
Rel. Touro/Vaca	20.5	29.16
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	0.68	0.87

Fonte: Dados da Pesquisa

Nesse sistema a manutenção das pastagens é feita em apenas 50% da área, com uma roçada anual . Porém essa prática representa 29% do custo operacional efetivo. O tipo de pastagem predominante na região é a *Brachiaria brizantha* e a *Brachiaria decumbens*.

Os insumos com as três maiores ponderações no custo efetivo da atividade (manutenção das pastagens, suplementação mineral e energia/combustível – que somam 66,3%) possuem uma ponderação na receita de 48,9%.

O retorno operacional efetivo desse sistema de produção é de R$ 61,00 por hectare de pastagem. Considerando as depreciações (máquinas, equipamentos e benfeitorias) e a retirada anual familiar, o pecuarista criador em Paranaíba apresenta um retorno operacional total negativo de R$ 48,80 por hectare de pastagem. A retirada anual do pecuarista nesse sistema é de R$ 36.000,00.

4.4 Chapadão do Sul

Apesar da tradição agrícola, empresários rurais, que enfrentaram nos últimos anos crise nesse setor, estão voltando para pecuária de corte. A cadeia do setor agrícola na região está endividada; nas revendas, os agricultores não encontram insumos; muitos empresários preferiram não investir na atividade, apostando na fertilidade presente no solo, o que poderá acarretar queda de produtividade; os empresários, lentamente, buscam integrar agricultura com pecuária.

Observa-se nessa região de aptidão agrícola que a atividade pecuária é conduzida com mais seriedade quando comparada aos municípios em que a pecuária é a atividade predominante. O profissionalismo na pecuária é maior nas regiões em que agricultores incorporam essa atividade em suas propriedades. Com isso a permanência na atividade dos pecuaristas tradicionais, que não buscam adaptar-se e absorver novas tecnologias, torna-se cada vez mais difícil. Assim a maior produção tende a ficar concentrada nas mãos de poucos empresários. Mesmo assim, no painel de cria recria engorda, considerado mais

tecnificado do que o painel de cria (os dois painéis realizados em Chapadão do Sul), ainda mantém o pecuarista no prejuízo no longo prazo.

Para o sistema de Cria o número total de cabeças no rebanho foi de 419. A taxa de desfrute observada foi de 31,4%, sendo que a taxa de reposição de matrizes foi de 11,95% e a reposição de touros de 20%. Os principais índices zootécnicos serão apresentados na Tabela 8, de acordo com o levantamento realizado em 2005.

Tabela 8 Comparação entre os índices zootécnicos levantados em 2003 e 2005 no município de Chapadão do Sul – MS no sistema de Cria.

ÍNDICE	Chapadão do Sul Cria (2003)	Chapadão do Sul Cria (2005)
Taxa de Prenhez (%)	79.16	69.26
Mortalidade Animais Jovens (%)	5	6
Mortalidade Animais Adultos (%)	2	2
Intervalo entre Partos (meses)	18	17
Idade de Desmame (meses)	9	8
Peso ao nascimento (kg)	35	28
Peso no desmame (kg)	170	160
Taxa de Desfrute (%)	32.84	31.46
Taxa de Rep. Matrizes (%)	16.67	11.95
Taxa Desc. Touro (%)	20	20
Rel. Touro/Vaca	23.8	41.83
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	0.94	0.45

Fonte: Dados da Pesquisa

O intervalo entre partos das vacas de cria é de 17 meses; os bezerros nascem com um peso médio de 28 kg e desmamam (8 meses) com 160 kg. Para cada 41 vacas há um touro responsável para cobri-las.

Para manter 0,45 UA por hectare, os principais grupos de insumos são: mão-de-obra contratada, energia/combustível, sanidade e suplementação mineral. Esses quatro grupos somam uma participação no custo efetivo de 64,3%.

O gasto com suplementação mineral é de R$11,70/animal/ano. O tipo de suplementação utilizado nesse sistema é o sal 2:1, isto é, um saco de sal 80 gr de P mais um saco de sal branco. Finaliza uma formulação de 40 gr P. O consumo diário é de 0,060 kg/dia/animal, sendo oferecido o ano todo para o Rebanho Total.

A manutenção das pastagens é feita em apenas 13% da área com apenas uma roçada anualmente. A participação dos custos efetivos no custo operacional total é de 69,9%, e na Recita da atividade é de 105,8%. Isto significa que já no curto prazo o pecuarista enfrenta prejuízos na sua atividade.

Nesse painel foi constatado que o pecuarista já enfrenta prejuízo no curto prazo, ficando com um negativo no retorno operacional efetivo de R$ 4,4 por hectare de pastagem. No longo prazo, considerando as depreciações o pecuarista enfrenta um prejuízo de R$ 38,8 por hectare de pastagem. Nesse painel foi desconsiderada a retirada familiar anual. Isto significa que ao computar a retirada o pecuarista enfrentará prejuízos maiores.

Para o sistema de cria recria engorda os dados levantados foram de uma propriedade mais tecnificada quando comparada aos demais painéis. A infra-estrutura da

fazenda, o número total de animais, o tipo de suplementação mineral utilizado estão acima da média observada nos demais.

Na montagem do rebanho foi considerado um número total de 4461 cabeças. O total de vacas paridas foi de 1500. Para as vacas de cria, a cada 120 vacas há um touro responsável pela cobertura. Esse número é elevado porque nesse sistema foi observado o uso de inseminação artificial no rebanho. A taxa de prenhez, com o uso de inseminação artificial e repasse com touro, foi de 81,25%. Os principais índices zootécnicos serão apresentados na Tabela 9, de acordo com o levantamento realizado em 2003 e 2005.

Tabela 9 Comparação entre os índices zootécnicos levantados em 2003 e 2005 no município de Chapadão do Sul – MS no sistema de Cria Recria Engorda.

ÍNDICE	Chapadão do Sul Cria Recria Engorda (2003)	Chapadão do Sul Cria Recria Engorda (2005)
Taxa de Prenhez (%)	76	81.25
Mortalidade Animais Jovens (%)	5	2.5
Mortalidade Animais Adultos (%)	2	1
Intervalo entre Partos (meses)	18	14
Idade de Desmame (meses)	9	8
Peso ao nascimento (kg)	35	34
Peso no desmame (kg)	170	190
Taxa de Desfrute (%)	26.95	32.87
Taxa de Rep. Matrizes (%)	20	12.5
Taxa Desc. Touro (%)	10	20
Rel. Touro/Vaca	24.76	120
Taxa de Lotação (UA/Hectare)	1.4	1.19

Fonte: Dados da Pesquisa

A taxa de mortalidade de animais jovens foi de 2,5% e 1% para animais jovens. O intervalo entre partos foi de 14 meses, sendo que os bezerros nascem com um peso médio de 34 kg e conseguem desmamar (8 meses) com 190 kg em média.

Para manter a taxa de lotação 1,19 UA por hectare, os principais grupos e insumos utilizados são: suplementação mineral, manutenção das pastagens e mão-de-obra. Esses três grupos somam uma participação no custo operacional efetivo de 71,9%.

A técnica de suplementação mineral utilizada nesse painel é a mais complexa quando comparada aos demais painéis. O total gasto é de R$ 68,40 /animal/ano. Os tipos de suplemento mineral utilizados são os seguintes:

- Sal mineral 90 gr de P, com um consumo de 0,090 kg/animal/dia, sendo fornecido durante o ano todo apenas para vacas paridas e descartadas.
- Sal mineral 40 gr de P, com um consumo de 0,090 kg/animal/dia, fornecido o ano todo para todos os machos.
- Uso do sal mineral proteinado – soja, milho e uréia – fornecido durante três meses do ano para o Boi Gordo apenas. O consumo diário é de 0,300 kg/animal/dia.
- Fornecimento de ração com um consumo diário de 5,000 kg/animal/dia, fornecida apenas para o Boi Gordo durante três meses do ano.
- Silagem: consumo diário de 20,0 kg/animal/dia, fornecido para o Boi Gordo durante três meses do ano.

A manutenção anual das pastagens é feita em 50% da área, isto é, a cada dois ano a mesma área vai ter manutenção. É feita uma adubação com 100 kg por hectare do adubo 20-10-20 e uma calagem, jogando por hectare 500 kg de calcário.

Nesse painel foi observado um retorno operacional efetivo de R$ 45,8 por hectare de pastagem. Ao considerar as depreciações (máquinas, implementos e benfeitorias) e a retirada familiar anual, o pecuarista dessa propriedade fica no prejuízo. O negativo do retorno operacional total é de R$ 13,30 por hectare de pastagem. A retirada familiar considerada foi de R$ 84.000,00 anualmente.

5 CONCLUSÃO

Os resultados da pesquisa mostram que os produtores de uma maneira geral apresentam problemas no uso de técnicas de produção. Isto ocorre tanto no manejo dos animais quanto no manejo das pastagens. Isto tem refletido nos índices zootécnicos apresentados nas tabelas de cada município, as quais apresentam os dados de 2003 e 2005, para as mesmas regiões. Queda de produtividade medida pela taxa de prenhez, reduziu em 3 das 5 regiões, muito embora as taxas de lotação estejam crescendo, com exceção de Chapadão do Sul.

O sistema de Cria foi o mais representativo de todas as regiões estudadas. A demanda para abastecer os confinamentos do Estado de São Paulo é alta. Isto explica a predominância desse sistema de produção.

As propriedades típicas não apresentaram alto nível tecnológico de produção. Os pecuaristas conduzem a atividade da maneira tradicional, fazendo pouco uso de técnicas de produção. Na maioria das vezes, o manejo do rebanho é feito por um funcionário. Esse funcionário, determinado polivalente, é responsável pelo manejo sanitário e alimentar dos animais (628 animais na média), pelas práticas das pastagens, manutenção anual das benfeitorias, máquinas e equipamentos, e demais atividades. Por isso algumas técnicas alimentares e funcionais que poderiam ser incorporadas na atividade acabam ficando inviáveis devido a restrições de recursos humanos.

O aperto das margens na atividade pecuária desde início de 2004 pode estar impossibilitando a adoção de novas tecnologias na atividade. Além disso, a "cultura pecuarista" não permite que o produtor incorpore novas técnicas, como por exemplo de manejo de pastagens e suplementação. Os produtores não buscam fontes de financiamento para atividade pecuária e a estratégia de sobrevivência é o arrendamento de parte de suas terras.

A venda parcial do rebanho para continuar na atividade em uma menor área não significa que ocorreu adoção de novas técnicas. O empresário movido por uma certa dose de desinformação gerencial, reduz o patrimônio (estoque de animais) e reduz a oferta de alimentos sem modificar as técnicas.

Exceto em Ribas do Rio Pardo, outras atividades agrícolas estão ocupando as áreas de pastagens. Ao invés de aprimorar sua atividade pecuária, o produtor prefere arrendar suas áreas para produção de eucalipto (Brasilândia), cana-de-açúcar e mandioca (Paranaíba), ou para produção de grãos (Chapadão do Sul). A área de grãos pode retornar facilmente para atividade pecuária num sistema de rotação, mas nas demais isto dificilmente irá ocorrer. No caso do eucalipto o processo de retorno envolve a destoca, o que eleva o custo do retorno.

Os pecuaristas arrendam suas áreas por 5 (cana-de-açúcar) ou até 7 anos (eucalipto) para outros produtores ou empresas. Nesse contexto é preciso analisar a possibilidade de reação da atividade pecuária. Se caso os preços recebidos pelos pecuaristas valorizassem, como ficariam aqueles que arrendaram parte de suas áreas para essas culturas de no

mínimo cinco anos de ciclo de produção? Ao tentar retornar para atividade enfrentarão o problema da restrição da área para produção pecuária.

Apesar de investirem e acreditarem na rentabilidade de outras culturas, em nenhum município o produtor abandona a pecuária por completo. O que ocorre é o arrendamento das terras para outras atividades ou a diversificação das atividades na sua empresa.

Em Ribas do Rio Pardo como o solo é pobre do ponto de vista edáfico, outras culturas não conseguem avançar nas áreas de pastagens. No entanto, as práticas de manejo das pastagens e da alimentação ainda são bastante deficientes. Sendo este um dos principais motivos para os baixos índices zootécnicos observados nesse município. A alta taxa de lotação mantida durante o ano e a ausência de técnicas consolidam alta produtividade por unidade de área, mas o rebanho tem baixa produtividade (taxa de prenhez e desfrute). No levantamento realizado dois anos atrás o pecuarista dessa região fazia a recuperação da pastagem em pelo menos 13% da área, onde era jogado semente de *Brachiaria decumbens* e feita uma gradagem.

Atualmente o produtor faz apenas uma roçada anualmente em 25% da área de pastagem. A alternativa que esse criador tradicional tem é a troca do sistema de produção, que é o que tem sido observado: o criador passa para atividade de recria engorda de animais.

O presente trabalho abre espaço para novas pesquisas, pois os dados fornecem resultados preocupantes para o futuro da atividade. A competitividade da agropecuária brasileira está calçada numa combinação de continuidade e crescimento de produtividade, que os dados mostram não estarem presentes nestas regiões de enorme relevância para a pecuária nacional.

As empresas pecuárias representativas dessa região têm grande potencial produtivo mas estão carentes de incentivos para investimentos, com a produtividade em queda e sofrendo a concorrência de atividades agrícolas que podem desestruturar toda a cadeia produtiva da carne na região. Lembrando sempre que a produção pecuária traz grandes benefícios locais que vão além da porteira, com indústrias que agregam valor à produção e criam empregos locais.

6 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

ALVES, L.R.A.; ANGELO, J.M.; BROECK, L.V.; SOUZA, M.M.A. de; SILVA, J.R.B. da. **Análise Comparativa da rentabilidade da produção agrícola de mandioca em relação às principais culturas da região de Assis (SP): Cana-de-açúcar, milho, trigo e soja - Safra 2004/05.** In: XI CONGRESSO BRASILEIRO DE MANDIOCA, 2005, CAMPO GRANDE. 2005.

AZEVEDO, P.F. de. **Comercialização de Produtos Agroindustriais**. In: BATALHA, M. O. Gestão Agroindustrial. São Paulo: Atlas, 1997. v. 1, cap. 2, p. 49-82.

BARCELLOS, A **O. Sistemas extensivos e semi-extensivos de produção pecuária bovina de corte nos Cerrados.** In: SIMPÓSIO SOBRE OS CERRADOS, 8., Brasília, 1998. Anais. Planaltina: EMBRAPA CPAC, 1996. p.130-136.

CEPEA/ESALQ - USP - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada USP. In: Metodologia do Índice de Preços dos Insumos Utilizados na Produção Pecuária Brasileira. <http://www.cepea.esalq.usp.br/indicador/boi/metodologia_cna.pdf.> Acessado em 20/06/2005

CORSI, M. **Pastagens de alta produtividade**. In: PEIXOTO, A.M.; MOURA, J.C. de; FARIA, V.P. de (Ed.). Pastagens; fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1994. p. 477-494

DEBLITZ, C. International Farm Comparison Network. In: 15th International Farm Managemente Congress. Campinas, 2005.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION – FAO. Statistical Databases. Disponível em faostat.fao.org . Acesso em 18/10/2005

IBGE – **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. In: Pesquisa Pecuária Municipal. <www.ibge.gov.br>. Acessado em 22/08/2005.

INTERNACIONAL FARM COMPARISON NETWORK - IFCN – <http://www.ifcnnetwork.org>. Acessado em 20/06/2005.

NEVES, M.F.; ZYLBERSZTAJN, D.; MACHADO FILHO, C.P.; BOMBIG, R.T.; RIBEIRO, A.R.B.M.; CALEMAN, S.M.Q. **A cadeia produtiva de carne bovina e o Mato Grosso do Sul**. Ribeirão Preto: USP, FEA, 2001. 53 p.

PEIXOTO, A. M. **Índices de produtividade da pecuária de corte**. In: PEIXOTO, A.M.; MOURA, J. C. de; FARIA, V.P. de (Ed). Bovinocultura de corte: fundamentos da exploração racional. Piracicaba: FEALQ, 1999. p 533-552.

PINEDA, N. **Influência do Nelore na Produção de Carne no Brasil** . In: A cadeia produtiva de carne bovina e o Mato Grosso do Sul. Anais do Simpósio Nelore - Associação dos Criadores de Nelore do Brasil, Hotel JP . Ribeirão Preto, 8 e 9 de Agosto de 2000, p. 3-13

PLAXICO, J. S. and TWEETEN, L. G. **Representative farms for policy and projection research**. Journal of Farm Economics, 45, 1963.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MATO GROSSO DO SUL – UFMS. In: NEVES, M.F.; ZYLBERSZTAJN, D.; MACHADO FILHO, C.P.; BOMBIG, R.T.; RIBEIRO, A.R.B.M.; CALEMAN, S.M.Q. **A cadeia produtiva de carne bovina e o Mato Grosso do Sul**. Ribeirão Preto: USP, FEA, 2001. 53 p.

UNITED STATE DEPARTMENT OF AGRICULTURE – USDA. Foreign Agricultural Service. Cattle and Beef Data and Statistics. < http://www.fas.usda. gov/ dlp/beef/beefpage.htm>. Acessado em 18/10/2005.

VIEIRA, J.M.; KICHEL, A.N. **Estabelecimento e recuperação de pastagens de Panicum maximum.** In: SIMPÓSIO SOBRE MANEJO DA PASTAGEM, 12., Piracicaba, 1995. Anais. Piracicaba; FEALQ, 1995. p. 147-196.