# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO FACULDADE DE ECONOMIA ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADO DE CAPITAIS E DERIVATIVOS

A IMPORTANCIA DO AUMENTO DO CRÉDITO RURAL E SEUS REFLEXOS NA PRODUTIVIDADE DA PECUÁRIA DE CORTE EM MATO GROSSO

> CUIABÁ-MT 2012

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO FACULDADE DE ECONOMIA ESPECIALIZAÇÃO EM MERCADO DE CAPITAIS E DERIVATIVOS

## A IMPORTANCIA DO AUMENTO DO CRÉDITO RURAL E SEUS REFLEXOS NA PRODUTIVIDADE DA PECUÁRIA DE CORTE EM MATO GROSSO

### **LEONARDO MARTINI LIMA**

Projeto de Monografia apresentado à Faculdade de Economia da Universidade Federal de Mato Grosso como requisito para a conclusão do curso de pós-graduação em Mercado de Capitais e Derivativos.

Orientador: Prof. João Pedro Cuthi Dias

CUIABÁ-MT 2012

APRECIA	\ÇÃO		

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este trabalho, a minha querida noiva Juliany Fernandes pela paciência e ajuda na elaboração deste trabalho.

Dedico, também, a todos aqueles que, direta ou indiretamente, colaboraram oferecendo sugestões, fazendo leitura ou discutindo particularidades.

#### **AGRADECIMENTOS**

A minha noiva, Juliany Fernandes, pelo apoio, carinho e tolerância nos momentos de dificuldade.

Ao Professor João Pedro Cuthi Dias pelo acompanhamento primoroso e eficiente durante a elaboração desta monografia.

Aos Professores, que aceitaram compor a banca examinadora deste trabalho e que durante este ano de conclusão muito me incentivaram aos estudos.

Aos demais Professores que fizeram parte da grade do curso de MBA em Mercado de Capitais e Derivativos, que se colocam a serviço do ensino, transmitindo-nos os melhores conhecimentos.

Ao time do Banco Original do Agronegócio que me apoiou durante todo o curso e me proporcionou chegar até aqui, em especial na figura do sr. Marcelo Petto, Gustavo Taboada e Kennedy Dadalto.

Aos amigos e colegas que fiz no curso e àqueles que estiveram sempre presentes durante este trabalho e em todo o período. Sou grato pela amizade, atenção e companheirismo de cada um deles, que de modo muito especial me ensinaram, direta e indiretamente, infinitas coisas e que, com certeza, nas diferenças de cada um, entre calma e agitação, acrescentaram muito em minha vida, de maneira que pude melhorar muitos dos meus defeitos e moldar minhas qualidades. Enfim, foi um time que durante esse um ano de curso, que em meio a contratempos, procuramos sempre estar bem uns com os outros. São eles: Cledersom Zambom, Francis Roberto, Icaro Pessoa e Pedro Nadaf.

## **EPÍGRAFE**

"Agradeço todas as dificuldades que enfrentei; Não fosse por elas, eu não teria saído do lugar. As facilidades nos impedem de caminhar. Mesmo as críticas nos auxiliam muito." Chico Xavier

#### **RESUMO**

Este trabalho tem como objetivo mensurar se houve reflexo do significativo aumento da oferta de crédito para a pecuária na produtividade do setor no estado do Mato Grosso. Considerou-se como escopo espacial o estado de Mato Grosso, e como escopo temporal, o período compreendido entre 2005 a 2011. Buscou-se também demonstrar um panorama geral da pecuária no país e suas peculiaridades regionais através de dados referentes ao rebanho, abate e índices zootécnicos. E ainda, abordar o histórico do crédito rural no país e os novos produtos utilizados pelas instituições financeiras. Os resultados demonstram uma correlação entre o aumento da disponibilidade/acesso ao crédito e os melhores resultados apresentados pela pecuária de corte do estado no período analisado.

Palavras-Chave: pecuária; crédito rural; aumento de produtividade.

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 01 - Evolução da lotação por hectare entre 2005 e 2010	13
Tabela 02 – Evolução do abate de bovinos machos entre 2005 e 2010	15
Tabela 03 – Redução do abate de bovinos femeas entre 2005 a 2010	16
Tabela 04 - Evolução do número de animais confinados em MT	17
Tabela 05 – Capacidade de abte das plantas frigorificas por microrregiões	18
Tabela 06 - Principais países importadores de carne bovina brasileira	20
Tabela 07 – Taxa anual de crescimento (%) do crédito rural à pecuária, por regiõe	es:
geográficas e Brasil (1969-2010)	31

### **LISTA DE FIGURAS**

Figura 01 – Quantidade de U.A por Hectare	13
Figura 02 – Quantidade de animais por propriedade	14
Figura 03 – Maiores exportadores mundiais de carne bovina (mil toneladas), 1991	а
2009	20
Figura 04 - Crédito rural destinado à atividade pecuária, 1969 a 2010 (valores	
constantes de 2010)	28
Figura 05 – Participação relativa de cada região geográfica no total de recursos d	lo
crédito rural pecuário, 1969-2010 (valores constantes de 2010)	29
Figura 06 – Dinâmica do rebanho bovino e do crédito rural pecuário, 1969 a 2010.	
(valores constantes de 2010)	33
Figura 07 – Dinâmica do rebanho bovino e do crédito rural pecuário na região	
Centro-Oeste, 1974 a 2010, (valores constantes de 2010)	33
Figura 08 - Análise do volume de recursos rurais liberados x o numero total de	
animais	36
Figura 09 – Análise do volume de recursos liberados x O número de animais	
abatidos	37
Figura 10 - % dos produtores que corrigem ou adubam parte das pastagens em	
superfície ao ano	38
Figura 11 – Faturamento da indústria veterinária brasileira com produtos para	
ruminantes	38
Figura 12 - Peso médio de abate de machos (@/cab.)	39
Figura 13 – Área de pastagem X Ocupação Bovina	39
Figura 14 – Evolução de bovinos confinados no Brasil	40

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
CAPÍTULO 1	12
A PECUÁRIA NO MATO GROSSO	12
1.1. CARACTERIZAÇÃO DA PECUÁRIA EM MATO GROSSO	12
CAPÍTULO 2	21
LINHAS DE CRÉDITO RURAL	21
2.1. INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO RURAL	21
2.2. DINÂMICA DO CRÉDITO RURAL DESTINADO À PECUÁRIA E DO	
REBANHO BOVINO	28
CAPITULO 3	35
ANÁLISE DO VOLUME DE CRÉDITO LIBERADO EM RELAÇAO A	
PRODUTIVIDADE	35
3.1. REFLEXOS DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS PARA A CADEIA	
PECUÁRIA	35
CONSIDERAÇÕES FINAIS	41
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	43

## INTRODUÇÃO

A pecuária de corte bovina no país apresentou nos últimos anos um processo de modernização, apesar de em grande parte ainda caracterizar-se pela produção extensiva com a engorda dos animais realizada a pasto. No entanto, o fornecimento de suplementação para os animais e a intensificação do uso de melhoramento genético na reprodução são cada vez mais utilizados.

Os resultados destas mudanças são percebidos através da redução do tempo médio de abate desses animais para algo em torno de 36 (trinta e seis) meses, contra os 48/60 meses daqueles em quais propriedades são utilizadas apenas o manejo extensivo. O estudo dos sistemas de produção de Cezar e Euclides Filho (2000)<sup>1</sup> indicou que a utilização de novas tecnologias no manejo de solos e animais, permite melhores índices zootécnicos, mas não é garantia de elevação da rentabilidade final da atividade.

O artigo de Zen (2005)<sup>2</sup> retrata que a fragilidade do relacionamento comercial entre frigoríficos e pecuaristas, caracterizada por operações com prazo de pagamento em torno de 30 dias, determina elevados custos com capital de giro. Os riscos de oscilações de preços no curto prazo do boi gordo, por sua vez, prejudicam a solvência da cadeia como um todo, em razão de não serem utilizadas, em grande escala, medidas de proteção de preços (hedge).

Bliska et al. (1998)<sup>3</sup> apontaram que os problemas existentes nos programas de intensificação produtiva, relacionados com a assimetria de informações e a incerteza quanto à remuneração pela qualidade da carne, geram baixa taxa de adesão por parte dos produtores rurais.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> CEZAR, I. M.; EUCLIDES FILHO, K. Sistemas de produção de novilho precoce: Avaliação Bioeconômica. In: ENCONTRO NACIONAL DO NOVILHO PRECOCE, 5., 2000, Campo Grande, MS. Disponível em: <a href="http://www.cnpge.embrapa.br">http://www.cnpge.embrapa.br</a>

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> ZEN, S. de. Produtor e frigorífico: a simbiose necessária. Agroanalysis, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 35-36, 2005

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> BLISKA, F. M. de M.; GUILHOTO, J. J. M.; PARRÉ, J. L. O programa de produção de carne de bovídeos de São Paulo sob o enfoque da teoria dos jogos. Informações Econômicas, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 27-36, fev. 1998

Por outro lado, Brum e Jank (2001)<sup>4</sup> indicaram que a existência de padrões de fornecimento da carne bovina por parte dos supermercados pode gerar incentivos para maior coordenação entre frigoríficos e produtores rurais, porém, essa influencia limita-se às maiores redes varejistas estabelecidas nos grandes centros.

Existe uma escassa bibliografia da relação existente entre a evolução da pecuária de corte bovina e os recursos do crédito rural. A pesquisa de Lima Filho (1975)<sup>5</sup> do Instituto de Economia Agrícola (IEA) apontou que a expansão das liberações do crédito rural para a pecuária de corte, no final da década de 1970, não resultou na expansão da produção de bovinos e concentrou-se nos grandes proprietários.

As pesquisas mais recentes priorizam análises mais abrangentes sobre o sistema de crédito rural brasileiro. O trabalho de Araújo (1983)<sup>6</sup> analisou o papel do crédito para a agropecuária na década de 70, porém não realizou um estudo especifico para a pecuária de corte bovina. Já Gasques e Conceição (2001)<sup>7</sup> focaram a evolução do crédito nas décadas de 80 e 90 e as propostas de inovação institucional em direção a um modelo de financiamento agropecuário menos dependente de recursos públicos.

Dessa forma, este trabalho busca contribuir para o entendimento das características da modernização produtiva ocorrida na pecuária de corte bovina em Mato Grosso no período entre 2005 a 2011, buscando relacionar este processo com a liberação de créditos financeiros à atividade. Para tanto, são utilizados os dados dos Anuários do Crédito Rural, compilados pelo Banco Central do Brasil.

<sup>5</sup> LIMA FILHO, A. de. Caracterização da oferta de crédito rural à pecuária de corte. São Paulo: IEA. 1975. 58 p.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> BRUM, B. L. R.; JANK, M. S. A padronização na gestão da cadeia de suprimentos da carne bovina por supermercados. Gestão & produção, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 68-83, abr. 2001.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> ARAÚJO, P. F. C. O crédito rural e sua distribuição no Brasil. Estudos Econômicos, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 232-348, maio/ago. 1983

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> GASQUES, J. G.; CONCEIÇÃO, J. C. P. R. Financiamento da agricultura – experiência e propostas. In: Transformações da agricultura e política pública. Brasília: IPEA. 2001. p. 95-155

# CAPÍTULO 1 A PECUÁRIA NO MATO GROSSO 1.1. CARACTERIZAÇÃO DA PECUÁRIA EM MATO GROSSO

A pecuária de corte no Estado de Mato Grosso ao longo das últimas décadas tornou-se um grande expoente no cenário nacional. Hoje o Estado ocupa a primeira posição no ranking nacional em rebanho e volume de animais abatidos.

Para atender as demandas cada vez mais exigentes, a atividade pecuária viu-se obrigada a adotar algumas melhorias direcionadas ao aumento da produtividade do rebanho, tais como: confinamento para terminação dos animais, investimentos em suplementação alimentar, melhoramento genético, reforma de pastagens para uma consequente elevação no índice UA (unidade animal), dentre muitas outras medidas que, em conjunto, promoveram a transição da pecuária extensiva e sem investimentos para a atual situação.

Visando contribuir para a melhoria do setor o governo criou, ao longo dos anos, diversos programas de incentivo que levaram crédito com condições facilitadas aos produtores e, vendo isso como um novo nicho de mercado, os bancos privados se voltaram ao fomento da atividade, o que gerou uma oferta de crédito gigantesca.

Segundo Abel de Lima Filho<sup>8</sup> "o aumento da oferta de crédito rural nas últimas décadas trouxe como consequências para o setor o aumento da área cultivada, o aumento do uso de fertilizantes e a elevação do índice de produção da pecuária" Já no estado de Mato Grosso essa variação foi nula, uma vez que o que houve foi um aumento de U.A por hectare.

O Estado de Mato Grosso possui 90,33 milhões de ha de extensão, representando 11% da área total do território brasileiro. Com esta participação, o Estado tem a terceira maior extensão no país, ficando atrás apenas da Amazônia e

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> LIMA FILHO, A. de. Caracterização da oferta de crédito rural à pecuária de corte. São Paulo: IEA. 1975. 58 p.

do Pará. Além disso, possui três biomas, sendo eles: Amazônia, Cerrado e Pantanal, fato que lhe garante uma grande diversidade de fauna e flora.

A tabela 01 abaixo mostra a evolução da lotação entre os anos de 2005 a 2010 no estado de Mato Grosso.

Ano	Área de pastagem (ha)	% do UF	Rebanho (nº cabeças)	% do UF	Lotação (UA/ha)
2005	25.689.057	100%	26.695.439	100%	0,72
2006	25.780.113	100%	26.028.111	100%	0,70
2007	25.775.298	100%	25.642.049	100%	0,69
2008	25.798.017	100%	25.933.204	100%	0,70
2009	25.798.017	100%	27.247.018	100%	0,73
2010	25.798.017	100%	28.720.471	100%	0,76
Evolução	0%	0%	8%	0%	2%

Tabela 01 - Evolução da lotação por hectare entre 2005 e 2010.

Fonte: Acrimat/Sinoptica, Indea, Imea

No figura 01 abaixo conseguimos perceber um aumento expressivo (considerado) na lotação animal (UA), efeito direto da intensificação da atividade nas áreas de produção, sem a necessidade de abertura de novas fronteiras agrícolas.

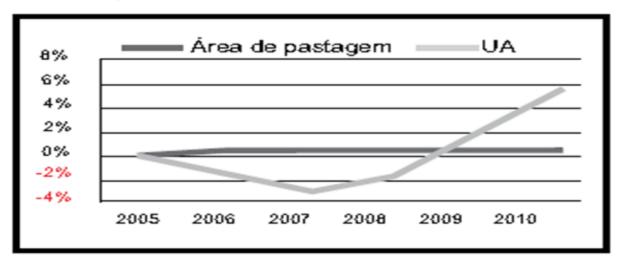


Figura 01 - U.A/há

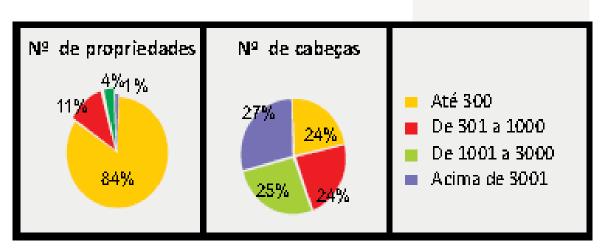
Fonte: Acrimat/Sinoptica, Imea. Indea

Com um número de cabeça em torno 28,72 milhões, no ano de 2010, esta unidade da federação, além de manter o status de maior rebanho do país, atingiu o seu maior plantel da história. Isso só foi possível por conta da evolução de 8% no número de cabeças (rebanho) ocorrida entre o ano de 2005 e 2010. Enquanto isso, no mesmo período, a área de pastagem, que atingiu 25,80 milhões de hectares em 2008, se manteve estável.

Diante desses dois fatos, a taxa de lotação média do Estado, que era de 0,72 UA/ha em 2005, saltou para 0,77 UA/ha em 2010. O bom momento do mercado a partir do ano de 2008 fez com que os produtores se estimulassem novamente, aumentando seus plantéis através da retenção de suas matrizes.

Outro fato importante a ser comentado, refere-se a não concessão de novas licenças ambientais para a abertura de novas áreas para pastagens. Isso acarretará uma expansão das áreas de lavoura sobre as áreas onde atualmente existe a exploração da pecuária, obrigando assim a haver cada vez mais uma intensificação na atividade.

Nesta figura podemos perceber a proporção de propriedades em relação ao rebanho.



Fonte: Indea, Imea

Figura 02 – Quantidade de animais por propriedade

Atualmente, o número de propriedades que praticam a bovinocultura é de 109,50 mil, sendo que destas 84% possuem até 300 cabeças. Já as propriedades que detêm mais de 3001 animais representam apenas 1% do número total. As propriedades com 1001 a 3000 cabeças tem a segunda maior participação no Estado com 11%.

Entretanto, quando se observa a participação no número de cabeças total, a distribuição é mais equilibrada. Neste sentido, as propriedades com até 300 cabeças respondem pela porção de 24%, enquanto as propriedades com mais de 3001 detém 27%. A média de animais por propriedade acima de 3001 cabeças é de 6.164.

Identifica-se na tabela abaixo um aumento considerável no abate de macho e, por consequência, um aumento no desfrute desses animais.

Ano	Abate de machos (cabeças)	%do UF	Desfrute de machos (abate/rebanho)
2005	2.410.417	100%	23,0%
2006	2.641.359	100%	25,1%
2007	3.103.573	100%	30,2%
2008	2.562.226	100%	25,2%
2009	2.693.588	100%	25,9%
2010	2.852.799	100%	26,5%
Evolução	18%	0%	25%

Tabela 02 - Evolução do abate de bovinos machos entre 2005 e 2010

Fonte: Indea, Imea

Por outro lado percebe-se que, para o mesmo período em análise houve uma retenção maior de matrizes, o que contribuiu para o aumento de desfrute de machos para o abate.

Ano	Abate de fêmeas (cabeças)	% do UF	Desfrute de fêmeas (abate/rebanho)
2005	2.248.063	100%	13,9%
2006	2.579.127	100%	16,6%
2007	2.248.397	100%	14,6%
2008	1.547.628	100%	9,8%
2009	1.484.654	100%	8,8%
2010	1.480.233	100%	8,2%
Evolução	-34%	0%	-41%

Tabela 03 - Redução do abate de bovinos fêmeas entre 2005 a 2010. Fonte: Indea, Imea

Segundo o IBGE, o Estado de Mato Grosso é a unidade da federação que mais abate bovinos no Brasil desde 2005. Entretanto, o abate total referente ao ano de 2010 caiu 7%, após ter atingido seu nível máximo no ano de 2007, quando foram abatidos 5,33 milhões de cabeças.

Nos últimos cinco anos as estruturas físicas do mercado da bovinocultura de corte se transformaram, disponibilizando em 2010 uma capacidade de abate de 10,13 milhões de cabeças. No entanto, esse crescimento não foi sustentável e, mesmo com essas indústrias trabalhando abaixo da sua capacidade de processamento, a demanda nacional e internacional ficou abaixo da oferta, reduzindo os preços repassados aos produtores. Esse fator foi responsável pelo aumento do abate de fêmeas, que representou 47% do total entre 2005 e 2007. Esse aumento inflou ainda mais a oferta de animais no mercado, além de resultar, como consequência, na redução da produção de bezerros (cria), culminando na redução do abate de machos de 2008 a 2010.

Um dado importante a ser considerado na composição do rebanho destinado ao abate no estado do Mato Grosso é a alta participação de bezerros e garrotes advindos do estado do Pará. Composto por extensas áreas destinadas a pastagem o Estado se destaca na produção de animais de baixo custo que são "exportados" principalmente para o MT para a terminação e posterior abate. Segundo o ANUALPEC (2011) o estado do Pará possui atualmente um total de 6.448.893 animais aproximadamente classificados bezerros/bezerras e garrotes/novilhas deste total quase 5% são enviados para o MT para a terminação.

Por consequência, a redução do abate de machos elevou os preços dos bezerros e viabilizou a atividade de cria, reduzindo assim a taxa de abate de fêmeas para a casa dos 36% no mesmo período. Esse movimento prejudicou vários grupos frigoríficos, mas permitiu a retomada do crescimento do rebanho estadual e o aumento do uso de tecnologias no campo, responsável pela redução significativa da idade média de abate dos machos. Nesse sentido, o desfrute de machos, que era de 23,0% em 2005, alcançou o patamar de 26,5% em 2008, registrando um acréscimo de 15% no período.

A tabela 04 abaixo demonstra um aumento na intensificação da pecuária nos últimos anos.

	Unidades	Capacidade estática de	Número de animais confinados (cabeças)				
	confinadoras	confinamento (cabeças)	2007	2008	2009	2010	
Total	222	776.052	426.505	543.566	637.983	593.634	
% do Estado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Tabela 04 - Evolução do número de animais confinados em MT

Fonte: Indea, Imea

Em 2010, o rebanho total de animais confinado no Estado ficou em 593,63 mil cabeças, apresentando variação negativa de 7% em relação a 2009. Entretanto, na comparação com 2007, verifica-se uma alta de 39% neste indicador de produção. Assim, como o volume confinado, a capacidade total do confinamento também cresceu, atingindo o número de 1,55 milhão de cabeças, levando-se em consideração a possibilidade de dois giros da capacidade estática ao longo do ano.

Com o processo de interiorização das plantas frigoríficas do país, Mato Grosso tornou-se atualmente o estado de maior capacidade industrial do país, com estrutura de abate para 40.534 cabeças/dia, ou seja, 10.133.500 cabeças/ano. Todavia, do total da capacidade instalada no Estado, apenas 33,2% foi utilizado em 2010 uma vez que, nesse período, foram abatidos 4,02 milhões de cabeças.

Essa baixa utilização é reflexo de uma crise no setor frigorífico que teve início no final do primeiro semestre de 2008 e se agravou no final do segundo semestre do mesmo ano com a crise mundial. Entre os anos de 2009 e 2010,

grandes grupos recém-chegados no Estado entraram com pedido de recuperação judicial, paralisando suas operações.

As microrregiões de Tangará da Serra e Baixada Cuiabana detêm as maiores capacidades instaladas representando, respectivamente, 12,7% e 12,4%. Em número de unidades, Mato Grosso possui 52 plantas dentro das normas e legislações vigentes, com supervisão dos órgãos de Serviço de Inspeção Federal, SIF, e Serviço de Inspeção Sanitária Estadual, Sise.

Microrregião destino	Capacidade de abate SIF/SISE (cabeças/dia)	%	Total de Unidades
fora do Estado	-	-	-
Co Iniza			-
Juara	1.245	3,1%	2
Juina	800	2,0%	2
Alta Floresta	3.650	9,0%	8
Matupá	2.700	5,7%	4
Paranaíta	1.441	3,6%	1
А́диа Воа	2.190	5,4%	4
São Félix do Araguaia	1	-	٥
Vila Rica	2.615	6,5%	2
Lucas do Rio Verde	-	-	-
Nova Mutum	-	-	-
Sinop	1.250	3,1%	3
Araputanga	3.900	9,6%	3
Pontes e Lacerda	2.100	5,2%	3
Sapezal	-	-	-
Baixada Cuiabana	5.018	12,4%	-6
Pantanal	718	1,8%	3
Tangará da Serra	5.140	12,7%	4
Barra do Garças	2.800	5,9%	2
Primavera do Leste	2.050	5,1%	2
Rondonôpolis	2.917	7,2%	5
Total	40.534	-	52

Tabela 05 - Capacidade de abate das plantas frigoríficas por microrregiões

Fonte: Indea, Imea

As áreas de pastagem do Estado, responsáveis por 29% da área total, apresentaram estabilidade nos últimos anos devido, principalmente, à pressão ambiental e conscientização dos produtores. Desse modo, estas áreas encontramse em processo de renovação, uma vez que a grande maioria foi formada há mais de 10 anos.

Os sinais desse processo já podem ser verificados nos indicadores do mercado como, por exemplo, a evolução do rebanho sobre a mesma área (UA). Com a atrativa rentabilidade das atividades agrícolas, essas áreas de pastagem tendem a diminuir à medida que as terras propícias para a agricultura vão sendo ocupadas por agricultores.

Diante disso, nos últimos anos se observou um aumento dos investimentos na intensificação da produção, como é o caso dos confinamentos, e na redução da idade de abate. Apesar de ter registrado uma queda de 7% no volume de animais terminados em 2009, a tendência para esse sistema de produção é de alta, visto que em 2010 a utilização da capacidade foi de apenas 38%.

Desde 2008 o mercado da bovinocultura passa pelo ciclo de alta no preço da arroba do boi gordo devido à oferta restrita desses animais. Esse período de alta trouxe dois movimentos opostos para o mercado: por um lado a renda do produtor se incrementou; por outro, cinco grupos frigoríficos não suportaram o período, entrando com pedido de recuperação judicial, gerando problemas pontuais para os produtores.

Em 2003 o Brasil tornou-se o maior exportador de carne bovina do mundo e vem consolidando essa liderança desde então. Entretanto, tem-se observado nos últimos anos uma redução no volume exportado.

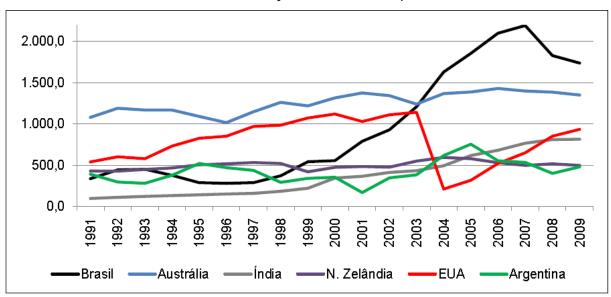


Figura 3: Maiores exportadores mundiais de carne bovina (mil toneladas), 1991 a 2009.

Fonte: USDA (2010).

Para um país exportador de carne, é importante possuir uma gama diversificada de produtos, além de um grande número de países compradores. Esse fato reduz o risco associado às grandes variações de demanda interna. Os melhores clientes são aqueles que compram em grande quantidade e itens diversificados.

Destino / Country	US\$ (000)	TON	US\$/Ton	US\$ (000)	TON	US\$/Ton	US\$ (000)	TON	US\$/Ton
RUSSIA	1.024.246	285,332	3.590	910.577	327.196	2.783	12%	-13%	29%
IRA	807.321	191.181	4.223	334.755	88.845	3.768	141%	115%	12%
EGITO	409.777	113.177	3.621	199.817	71,880	2.780	105%	57%	30%
HONG KONG	236.171	67.514	3,498	316.135	100.970	3.131	-25%	-33%	12%
YENEZUELA	186.150	40.125	4.639	164.938	39.925	4.131	13%	1%	12%
ITALIA	141.935	18,697	7.591	118.169	16.906	6.990	20%	11%	9%
ARABIA SAUDITA	121.903	29,968	4.068	91.816	29.773	3.084	33%	1%	32%
ARGELIA	102.369	30.144	3.396	141.274	50.964	2.782	-28%	41%	22%
ISRAEL	102.285	24.625	4.154	86.598	27.077	3.198	18%	-9%	30%
LIBANO	97.914	19.107	5.125	103.259	25.521	4.046	-5%	-25%	27%
CHILE	97.571	19,902	4.903	20.324	5,368	3.786	380%	271%	29%
HOLAND A	89.766	10.877	8.253	92.218	13.166	7,004	-3%	47%	18%
LIBIA	57.755	16.259	3.552	57.328	19.252	2.978	1%	-16%	19%
EMIRADOS ARABES UNIDOS	44.603	8.496	5.250	41.093	10.249	4.010	9%	-17%	31%
ALEMANHA	39.295	4.456	8.818	24.745	3.269	7.570	59%	36%	16%

Tabela 06 - Principais países importadores de carne bovina brasileira em 2011. Fonte: ABIEC

Em longo prazo as perspectivas para a bovinocultura do Estado são positivas, haja vista a crescente demanda interna e mundial por esse produto essencial para a alimentação humana.

Assim, nesse contexto, Mato Grosso tem todas as condições para acompanhar o incremento dessa demanda, se posicionando cada vez mais como um importante fornecedor de carne para o mundo, tanto a pasto como via cocho.

## CAPÍTULO 2 LINHAS DE CRÉDITO RURAL

Neste capítulo discute-se o financiamento da pecuária no Brasil com a finalidade de, através de uma análise qualitativa, fazer inferência sobre o papel deste sob o crescimento da atividade.

### 2.1. INSTRUMENTOS DE FINANCIAMENTO RURAL

A origem do crédito rural no Brasil, segundo Guedes Filho, 1999<sup>9</sup> apud Spolador e Melo<sup>10</sup>, foi em 1931, quando o governo federal, através do Banco do Brasil, passou a financiar as compras de café.

Com a crise econômica da década de 1930, outros setores passaram a pressionar o governo para apoio creditício. No entanto, foi somente a partir de 1965 por meio da Lei n. 4.289, que foi estabelecida no Brasil a política de crédito rural, gerida então pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR).

Os principais objetivos do SNCR eram: 1) financiar parte dos custos de produção da agropecuária; 2) fomentar a formação de capital; 3) acelerar a adoção de novas tecnologias; e 4) fortalecer os pequenos e médios produtores.

A política de crédito rural teve um histórico de altos volumes de recursos disponibilizados e, além disso, as taxas de juros subsidiadas durante a década de 1970 e início da década de 1980 contribuíram para a expansão da distribuição do crédito na pecuária.

 <sup>&</sup>lt;sup>9</sup> GUEDES FILHO, E.M. Financiamento na agricultura brasileira. / Apresentado no Workshop Instrumentos Públicos e Privados de Financiamento e de Gerenciamento de Risco, Piracicaba, 1999.
 <sup>10</sup> SPOLADOR, H.F.S.; MELO, F.H. O Mercado de Crédito e a Experiência Brasileira de Financiamento da Agricultura. Revista de Economia e Sociologia Rural, Piracicaba, v.41, n. 3, p. 9-28, 2003

Este cenário é tratado em detalhes por Araújo<sup>11</sup> e Sayad<sup>12</sup> onde, segundo estes autores, enquanto a taxa de juros do crédito rural oscilava entre 15% e 17% ao ano, o próprio governo realizava a captação com taxas de rendimento média anual em torno de 50%.

Araújo<sup>13</sup> relata que, durante a década de 70, a taxa anual de crescimento do crédito de custeio foi de 18% a.a., enquanto o crédito de investimento, por sua vez, apresentou crescimento de 16% a.a. e o crédito de comercialização cresceu a 17% a.a., o que gerou um crescimento acumulado de 403% neste período. De todo o montante do crédito agrícola, cerca de três quartos estavam concentrados em sete culturas: café, algodão, cana-de-açúcar, arroz, milho, trigo e soja.

Gasques et al.<sup>14</sup> mostram que, em média, o volume de crédito rural concedido no final dos anos 90 representava menos que 30% dos recursos concedidos no auge do sistema de crédito rural durante os anos de 1970. Este resultado demonstra o esgotamento do sistema tradicional de financiamento baseado nos recursos do Tesouro Nacional. Observou-se também a grande dificuldade de o governo federal controlar seus gastos, além da incapacidade em arquitetar um modelo alternativo de crédito rural dinâmico e eficaz.

Sayad<sup>15</sup> estima que 69,6% de todo o volume de crédito rural viabilizado para a Região Sul, no biênio 1969-70, foi concedido às propriedades rurais com tamanho superior a 200 ha. Como os juros são apenas um dos componentes de um contrato de crédito, a maioria dos recursos era disponibilizada aos demandantes que ofereciam um menor risco, ou seja, garantias maiores.

GASQUES, J.G.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; RODRIGUES, R.I. Financiamento da Agricultura: experiências e propostas. Brasília: IPEA, 67 p. (Projeto BRA 97/013), 2000

15 SAYAD, J. op., cit. p.125.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> ARAÚJO, P. F. C. O crédito rural e sua distribuição no Brasil. Estudos Econômicos, São Paulo, v. 13, n. 2, p.232-348, maio/ago. 1983.

<sup>12</sup> SAYAD, J. Crédito rural no Brasil: avaliação das críticas e das propostas de reforma. São Paulo: FIPE e Pioneira, 1984. 125 p.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> ARAÚJO, op., cit,. p. 234

Outra característica do crédito rural era sua fungibilidade, ou seja, os altos subsídios atuavam como um incentivo aos demandantes a aplicarem a maior parte do excedente da agropecuária em outras atividades mais rentáveis.

Schuh<sup>16</sup>, ao tratar a questão da modernização na agropecuária, afirma que a política de crédito subsidiado, aliada às elevadas taxas de inflação, foi uma das causas do lento processo de modernização da agropecuária. O cenário de incerteza e a falta de garantias de preços pouco estimularam os produtores a reinvestirem o excedente na própria atividade ou em outras afins.

Barros e Araújo<sup>17</sup> discutiram o papel do crédito rural no processo inflacionário brasileiro. Com o aumento da inflação no final da década de 1970, as taxas altamente subsidiadas geraram um elevado custo social, que foi agravado pela crise de crédito da década seguinte.

Os autores destacam duas importantes alterações após 1980: a diminuição dos recursos alocados e a redução dos subsídios implícitos nas taxas de juros. Com a menor participação do governo como agente financiador, tornou-se necessário a busca de outras fontes de financiamentos, entre as quais ganhou destaque o uso de recursos próprios.

Os citados autores trataram ainda de um marco na política de crédito rural brasileira: o fim da conta movimento do Banco do Brasil em 1986 e a criação da poupança rural. O fornecimento de crédito rural via dívida pública chegou a um ponto insustentável. O crédito rural passou a ser uma questão de política fiscal, no qual o agente financiador responsável passou a ser o Tesouro Nacional.

"Quanto à pecuária, predominou o crédito de custeio, especialmente para a bovinocultura que, nos anos de 1969, 1975 e 1979 demandou 36,8%, 69,4% e 33,4%, respectivamente, do total de crédito de custeio à pecuária. Neste período, do total destinado à agropecuária 26,8% a 31,2% foram especificamente à pecuária"

<sup>17</sup> BARROS, G.S.C.; ĂRAÚJO, P.F.C. A Política de Crédito Rural no Brasil: Perspectivas para os Anos 90. Piracicaba: USP; FEALQ; CEPEA, 1991. 17 p. Relatório de Resultados n. 11.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> SCHUH, G.E. Modernização da Agricultura Brasileira. In: ARAUJO, P.F.C; SCHUH,G.E. Desenvolvimento da Agricultura. São Paulo: Pioneira, 1975. livro 3, p. 281- 11.

(ARAÚJO)<sup>18</sup>. Este mesmo autor trata das diferenças regionais existentes na distribuição do crédito rural, sendo notória a priorização por propriedades maiores, um acesso maior ao crédito rural, mais moderna e detentoras de maiores garantias, agregando rentabilidade e menores riscos à operação.

Segundo Macedo<sup>19</sup>, a pecuária de corte bovina no Brasil sempre se caracterizou pela dificuldade em utilizar recursos próprios para investimentos no próprio setor. A dependência de recursos provenientes do governo federal sempre foi uma característica dessa atividade. Entretanto, em uma via contrária a esta demanda, as normas de concessão de crédito rural oficial priorizaram as atividades agrícolas e a pecuária leiteira em detrimento à de corte bovina.

### 2.1.1. Os novos instrumentos de financiamento agropecuário

Diversos estudos sobre financiamento agropecuário, dentre eles Gasques et al.<sup>20</sup>, Bacha e Silva<sup>21</sup>, Spolador e Melo<sup>22</sup> e Souza e Bacha<sup>23</sup>, apontam para a escassez de recursos públicos que, por sua vez, colaboraram para o esgotamento do modelo tradicional de financiamento agropecuário. Diante deste cenário, deu-se inicio a estudos visando à criação de novos instrumentos de financiamento capazes de suprir esta necessidade de capital externo e manutenção do crescimento do agronegócio nacional.

Spolador e Melo<sup>24</sup> tratam da exaustão do sistema de financiamento da atividade rural apenas com base no crédito rural subsidiado no Brasil. Os autores relatam o crescente uso de recursos privados destinados a suprir a ausência dos públicos havendo, no entanto, vários obstáculos a serem transpostos. Dentre os

<sup>19</sup> MACEDO, L.O.B. Modernização da Pecuária de Corte Bovina no Brasil e a Importância do Crédito Rural. Informações Econômicas, São Paulo, v. 36, n. 7, p. 84-95, 2006.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> ARAÚJO. op., cit., p. 235

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> GASQUES ET AL. op., cit., p. 125

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup>BACHA, C.J.C; SILVA, G.S. Instrumentos Privados do Agronegócio. Agroanalysis, Rio de Janeiro, n. 9/10, v. 25, 2005.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> SPOLADOR E MELO. op., cit., p. 15

SOUZA, W.A.; BACHA, C.J.C. A Utilização dos Novos Instrumentos de Crédito Rural em Estratégias de Portfólios para a Diminuição do Custo Financeiro. In: CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre. Anais... Piracicaba: SOBER, 2009. 1 CD-ROM.
<sup>24</sup> Idem., p. 15

principais estão os elevados custos das operações, inexistência de uma legislação específica e adequada, e insegurança quanto ao cumprimento de contratos.

Para eles, não há dúvidas de que para haver uma maior participação do setor privado como agente financiador da atividade agropecuária é essencial que o governo fomente e execute uma ampla reforma do sistema financeiro, além da criação de instrumentos de minimização de risco.

"Há uma ampla discussão na literatura sobre o mercado de crédito. Em particular, sobre a existência de assimetria de informações e suas consequências para os tomadores e os emprestadores de recursos. Além desse obstáculo, há ainda a falta de uma estrutura legal, e estes elementos acabam por elevar os custos das operações. Eliminar ou tentar minimizar estas falhas é o papel de um governo que busque elaborar um novo modelo de financiamento da atividade agropecuária" (SPOLADOR; MELO)<sup>25</sup>

Bacha e Silva<sup>26</sup> apontaram um novo cenário para o crédito rural agropecuário brasileiro nos anos 1990, com a diminuição da importância do Tesouro Nacional como agente financiador, maior importância dos instrumentos privados e o aumento da taxa de juros real. O objetivo do artigo destes autores foi o de avaliar os novos instrumentos de financiamento disponíveis e seus respectivos desempenhos. Os principais instrumentos são: CPR (Cédula de Produto Rural), CDA (Certificado de Depósito Agropecuário), WA (Warrant Agropecuário), CDCA (Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio), LCA (Letra de Crédito do Agronegócio) e CRA (Certificado de Recebíveis do Agronegócio).

Dentre os principais objetivos da criação desses novos instrumentos estavam: aumentar a participação do setor privado na concessão do crédito rural, elevar a disponibilidade de capital, gerar maior quantidade de capital de giro no sistema e aliviar os cofres públicos da oferta de crédito rural.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> SPOLADOR E MELO. op., cit., p. 16 BACHA E SILVA. op., cit., p. 30

A partir de 1998, há registros no Anuário Estatístico do Crédito Rural sobre os valores referentes à outra fonte de financiamento utilizada pela pecuária, referente à antecipação de recursos via descontos: NPR (Nota Promissória Rural) e DR (Duplicata Rural). Trata-se de uma linha de crédito que permite ao produtor rural ou a cooperativa antecipar o valor da venda a prazo dos produtos rurais que comercializam.

Macedo<sup>27</sup> faz uma descrição destes instrumentos, destacando a finalidade, beneficiários, prazos, garantias e encargos financeiros. Segundo o citado autor, a NPR é emitida pelo comprador (agroindústria) e a DR pelo vendedor (pecuarista). A finalidade de ambos é a possibilidade de vender a produção a prazo e receber a vista (via desconto bancário). Os prazos de vencimento desses documentos variam e podem chegar a 360 dias, sendo que são transacionados à taxa de juros de mercado.

"Uma questão que torna difícil a mensuração das reais transações com CPR, CDCA e CRA, é a inexistência de registro de todas as transações feitas com esses títulos. No caso da CPR, muitas são registradas em cartório ou em balcões como, por exemplo, o da Central de Custódia e Liquidação – CETIP, atualmente autodenominada Balcão Organizado de Ativos e Derivativos. No entanto, grande parte delas são as chamadas CPRs de "gaveta", que não possuem qualquer registro oficial" (BACHA; SILVA)<sup>28</sup>.

Sant" Anna e Ferreira<sup>29</sup> ressaltam a relevância que os novos instrumentos de crédito rural estão ganhando em economias em desenvolvimento, como a brasileira. Mecanismos parafiscais, bancos públicos e os recursos da aplicação compulsória dos bancos comerciais respondem pela quase totalidade do financiamento da atividade corrente e de investimento do setor. O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, segundo os autores, tem aumentado sua participação nos empréstimos destinados à aquisição de máquinas e equipamentos agropecuários, passando de 17% em 1995 para 58% em 2004.

<sup>27</sup> MACEDO, L.O.B. op., cit. p.87

<sup>28</sup> BACHA E SILVA. op., cit., p. 32

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> SANT" ANNA, A, .; FERREIRA, F.M.R. Crédito Rural: da Especulação à Produção. BNDES Visão do Desenvolvimento. Brasília: Secretaria de Assuntos Econômicos, ano 11, jun. 2006.

Souza e Bacha<sup>30</sup> analisaram e compararam as vantagens e desvantagens dos novos instrumentos de financiamento do agronegócio e constataram que a CPR foi o mais utilizado dos instrumentos em 2007, seguida do CDA/WA, do CDCA e da LCA.

O trabalho desses autores mostrou uma elevada informalidade no uso da CPR e uma alta concentração no Banco do Brasil nas negociações desse título.

É importante ressaltar que entre os novos instrumentos de concessão de crédito existe o Programa ABC (Agricultura de Baixo Carbono), lançado recentemente pelo BNDES como forma de fomentar atividades sustentáveis no setor agropecuário. Criado em 2010 pelo Governo Federal com o intuito de incentivar os produtores rurais a adotarem técnicas agrícolas sustentáveis, visando mitigar e reduzir a emissão dos gases de efeito estufa – gás carbônico (CO2), gás metano (CH4) e óxido nitroso. O recurso terá como finalidade investimentos na recuperação das áreas de pastagens degradadas e implantação de sistemas de integração lavoura-pecuária ou lavoura-pecuária-floresta que afetaram diretamente o setor pecuário como formas de melhoria na produtividade.

\_

<sup>30</sup> SOUZA, W.A.; BACHA, C.J.C. op., cit.

## 2.2. DINÂMICA DO CRÉDITO RURAL DESTINADO À PECUÁRIA E DO REBANHO BOVINO

A figura 04 traz a evolução dos recursos do crédito rural para a pecuária de 1969 a 2010.

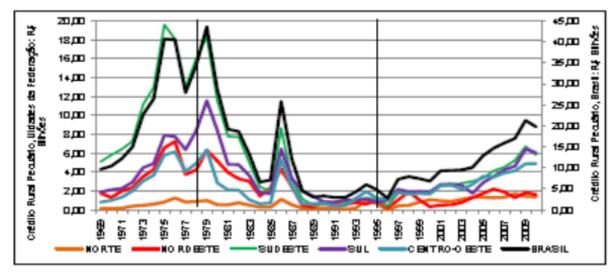


Figura 04 – Crédito rural destinado à atividade pecuária, 1969 a 2010 (valores constantes de 2010) Fonte: Crédito Rural, Dados Estatísticos (1969-1985); Anuário Estatístico do Crédito Rural (1986-2010)

É possível notar três fases distintas do crédito rural pecuário: 1) o período de crescimento de 1969 a 1979; 2) o forte declínio seguido de estagnação de 1980 a 1996; e 3) a retomada de crescimento de 1996 a 2010.

O período áureo de concessão do crédito rural no Brasil foi durante a década de 1970, na qual parecia que as fontes de recursos eram inesgotáveis. Conforme apontado por Araujo<sup>31</sup> e Sayad<sup>32</sup>, nesse período as taxas de juros eram extremamente baixas, chegando a ser, em termos reais, negativas. Barros e Araujo<sup>33</sup> afirmaram que estas taxas baixas e subsidiadas de juros contribuíram intimamente para o processo inflacionário dos anos 1970 e 1980.

O segundo período, o mais longo e caracterizado pelo declínio seguido de estagnação do crédito rural para a pecuária, foi justamente aquele no qual ocorreu o fim da Conta Movimento do Banco do Brasil junto ao Banco Central em

\_

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> ARAÚJO, P.F.C. op., cit., p.328.

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> SAYAD, J. op., cit. p.125

<sup>&</sup>lt;sup>33</sup> BARROS, G.S.C.; ARAÚJO, P.F.C. op., cit. p. 17

1986. Mesmo com a elevação dos valores disponibilizados para o crédito rural neste ano, houve o esgotamento do sistema de financiamento da atividade rural até então vigente. Isso levou a intensificar, na década de 90, a discussão acerca da estruturação de um novo modelo de financiamento da agropecuária.

A partir de 1997 teve início a retomada dos recursos disponibilizados ao crédito rural pecuário. As regiões que receberam as maiores somas de recursos foram a Centro-Oeste, seguidas pela Sul e Sudeste. O exame da Figura 05 permite uma melhor visualização da participação de cada região geográfica no total disponibilizado para o financiamento da atividade pecuária.

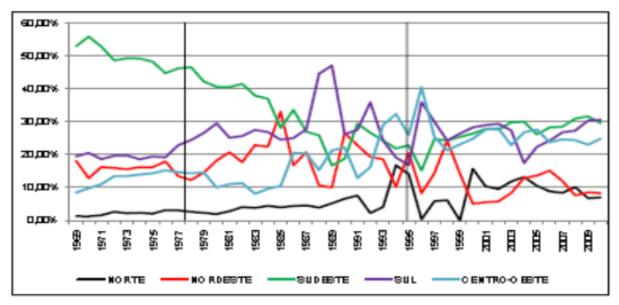


Figura 05: Participação relativa de cada região geográfica no total de recursos do crédito rural pecuário, 1969-2010 (valores constantes de 2010)

Fonte: Crédito Rural, Dados Estatísticos (1969-1985); Anuário Estatístico do Crédito Rural (1986-2010)

Considerando a divisão proposta na Figura 05, observa-se que no primeiro período (áureo na concessão do crédito rural no Brasil), a região Sudeste foi a que deteve as maiores somas de crédito rural pecuário. A média chegou a mais de 48% do volume total de recursos, atingindo seu ápice em 1970 com 55,73% de participação.

No outro extremo, a região Norte teve média histórica no primeiro período de apenas 2,21% do total de crédito concedido à pecuária. O Centro-Oeste, no entanto, diferentemente das demais regiões, elevou sua participação relativa no

volume total de recursos, passando de 8,43% em 1969 para 14,56% em 1979, com média histórica de 13% do crédito rural pecuário.

De 1980 a 1996 (segundo período), a região Sudeste perdeu representatividade no volume de crédito rural pecuário recebido, atingindo uma média de apenas 28,61%, quase 20 pontos percentuais menor que no período anterior.

De outro lado, a região Sul ganhou espaço chegando a 46,95% em 1989, com média de 28,71% no período, desbancando o Sudeste. A região Centro-Oeste manteve a mesma característica da década de 1970, mas com ganho expressivo de participação após meados dos anos de 1990. Por fim, a Região Norte continuou elevando sua participação no financiamento da atividade pecuária, em especial após a década de 1990.

Quanto ao Nordeste, nos dois primeiros períodos, sua participação relativa manteve-se praticamente a mesma, oscilando perto de 15%. Mas, de 1997 a 2008 (terceiro período), essa participação teve redução, passando a pouco mais que 11%.

No terceiro período, as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste detiveram juntas quase 80% do crédito rural pecuário, sendo respectivamente a participação de cada uma delas de 27,60%, 25,97% e 25,12%. A região Norte elevou sua participação para cerca de 10%, contra apenas 5,32% do período anterior e dos 2,21% do primeiro período.

A Tabela 07 apresenta as taxas anuais de crescimento do crédito rural concedido à pecuária em cada uma das regiões do Brasil para os períodos considerados na Figura 04.

Tabela 07 – Taxa anual de crescimento	(%)	do crédito rural à pecuári	a, por regiões	s geográficas e Bra	sil (1969-2010)

Região socioe ∞ nômica -		Período Total		
Regiao socioe conomica -	1969-1979	1980-1996	1997-2010	1969-2010
Norte	24,02	-11,70	8,76	2,73
Nordeste	13,50	-15,73	6,87	-3,58
Sudeste	12,58	-17,48	11,10	-3,74
Sul	18,09	-13,48	9,40	-1,27
Centro-Oeste	20,94	-5,90	9,39	0,65
Brasil	15,11	-13,16	9,23	-1,94

Fonte: Elaboração com base nos dados do Crédito Rural, Dados Estatísticos (1969-1985) e do Anuário Estatístico do Crédito Rural (1986-2010)

No primeiro período (1969 - 1979), no qual os recursos eram fartos, o volume de dinheiro destinado ao crédito rural foi crescente em todas as regiões, cujo ápice se deu em 1979, atingindo o total de, em valores constantes de 2010, R\$ 43,5 bilhões.

O destaque vai para a região Norte que obteve um crescimento de 24,02% a.a., seguido pelo Centro-Oeste (20,94% a.a.). O Nordeste e o Sudeste tiveram crescimento abaixo do total nacional, e o Sul um pouco acima.

No segundo período, que vai de 1980 a 1996, o cenário foi bem distinto. Como já mencionado, foi uma época onde os recursos diminuíram devido à falência do próprio sistema tradicional de concessão do crédito rural, das dificuldades do governo em gerir esses recursos e do fim da Conta Movimento do Banco do Brasil junto ao Banco Central, em 1986. Sem exceção, todas as regiões apresentaram taxas de crescimento negativas, com destaque para o Sul, que historicamente sempre havia sido o maior usuário dos recursos, com taxa de crescimento de -13,48% a.a. A média anual dos recursos que eram de R\$ 10,3 bilhões no período áureo, se reduziu à R\$ 2,2 bilhões entre 1980 e 1996. As demais regiões também tiveram significativas reduções nas inversões de recursos, conforme mostram os dados da coluna três da Tabela 1. A região Centro-Oeste foi a que menos sofreu, com uma taxa de crescimento anual de - 5,90 %.

O período caracterizado por uma retomada no crescimento dos recursos para o financiamento da atividade pecuária, que vai de 1997 a 2010, está na coluna 4 da Tabela 1. A região Sudeste se destaca com uma taxa anual de crescimento de 11,10% e é seguida pela Sul, com 9,40% a.a. As taxas de crescimento anual do volume de crédito rural das demais regiões e para todo o Brasil ficaram na casa de um dígito, mas nenhuma foi negativa. No entanto, mesmo com este desempenho positivo, o mesmo ficou abaixo do crescimento da concessão de crédito rural da década de 1970.

Por fim, a taxa de crescimento anual da concessão de crédito rural do período completo (1969 a 2010) está na última coluna da Tabela 1 e não há um padrão em relação aos sinais. Puxados pelo crescimento acima de 20% ao ano durante o período áureo, as regiões Norte e Centro-Oeste obtiveram uma taxa anual positiva de 2,73% e 0,65%, respectivamente, no período completo aqui analisado. As demais regiões apresentaram taxas anuais negativas e a nacional ficou em - 1,94%, de 1969 a 2010.

A Figura 06 mostra a evolução do total de crédito rural à pecuária e a evolução do rebanho bovino brasileiro. O objetivo é tentar visualizar se há relação entre o crescimento do rebanho e das inversões de financiamento, identificando assim se o crédito pode ter contribuído para o crescimento do número de cabeças.

O comportamento da série do crédito rural já foi explicado em detalhes na Figura 04. Já a evolução do rebanho apresenta uma dinâmica bem diferente, relativamente ao crédito, com uma tendência de crescimento desde o princípio. Cabe agora tentar verificar se o rebanho bovino subdividido por regiões geográficas apresenta alguma peculiaridade quanto ao comportamento do nacional e compará-lo com a evolução regional do crédito rural.

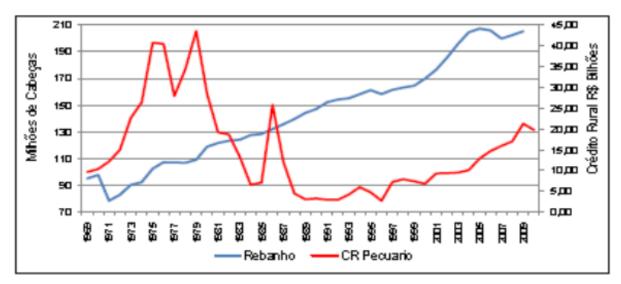


Figura 06 – Dinâmica do rebanho bovino e do crédito rural pecuário, 1969 a 2010. (valores constantes de 2010)

Fonte: Elaboração com base nos dados do Crédito Rural, Dados Estatísticos (1969-1985) e do Anuário Estatístico do Crédito Rural (1986-2010)

Na Figura 07 constata-se que o rebanho da região Centro-Oeste se comporta de forma ascendente por todo o período. Quanto ao crédito, há forte declínio nos valores concedidos até o fim da conta corrente do Banco do Brasil em 1986. Posteriormente, há uma significativa tendência de crescimento, particularmente após 1988.

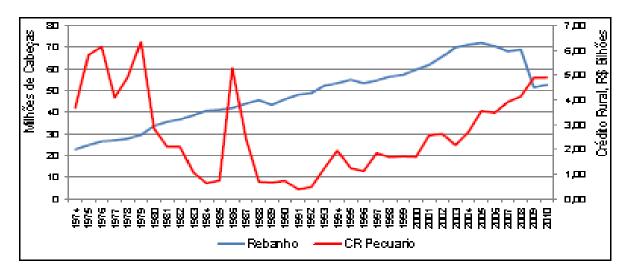


Figura 07 - Dinâmica do rebanho bovino e do crédito rural pecuário na região Centro-Oeste, 1974 a 2010, (valores constantes de 2010)

Fonte: Elaboração própria com base nos dados do Crédito Rural, Dados Estatísticos (1974–1985), doAnuário Estatístico do Crédito Rural (1986-2010) e do ANUALPEC (vários anos).

O exame do comportamento do rebanho bovino e dos valores disponibilizados para o financiamento da atividade pecuária desde 1974, descritos na Figura 4, permite as seguintes conclusões:

- a região Centro-Oeste demonstrou uma grande dinâmica do rebanho e também uma elevação na disponibilidade de recursos para o financiamento, em especial após os anos de 1990;
- no período em que os recursos quase se extinguiram e estagnaram, entre 1986 a 1995, o número de cabeças não se reduziu, pelo contrario, até mesmo cresceu na região Centro-Oeste.

Assim, embora o crédito rural possa ter tido grande influência no crescimento da pecuária em períodos específicos, certamente existem outros fatores que contribuíram para o aumento da produtividade do setor.

## CAPITULO 3 ANÁLISE DO VOLUME DE CRÉDITO LIBERADO EM RELAÇAO A PRODUTIVIDADE

No primeiro capítulo caracterizou-se a pecuária de corte no estado de Mato Grosso ressaltando desde as formas de criação dos animais de corte até a dinâmica da cadeia frigorífica e as exportações de carne.

No segundo capítulo descreveu todos os instrumentos de crédito disponíveis no meio rural e suas distribuições nas diversas regiões do país, com ênfase na região centro-oeste.

Este terceiro capítulo buscará associar o crescente aumento na disponibilidade de crédito rural na pecuária com o aumento de produtividade do setor. Para isso, buscaram-se dados históricos compilados para se chegar a questões que ajudarão a entender melhor a dinâmica por trás de tudo que foi apresentado até aqui.

## 3.1. REFLEXOS DA DISPONIBILIDADE DE RECURSOS PARA A CADEIA PECUÁRIA

A figura 08 abaixo é baseada na liberação de recursos destinados à pecuária, considerando o número de animais existentes nas propriedades.

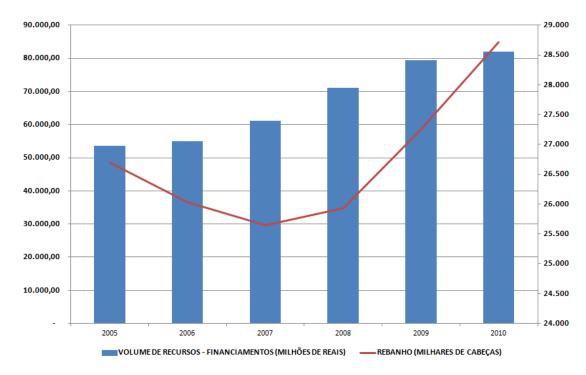


Figura 08: Análise do volume de recursos rurais liberados x o numero total de animais. Fonte: Imea; IBGE

Nota-se que, no período analisado, a evolução do rebanho no estado de Mato Grosso cresceu de maneira constante. Já o crédito rural nos 3 primeiros anos apresentou queda e, por isso, o aumento do rebanho foi pequeno. Contudo, à medida que há uma recuperação da tomada de crédito o aumento do rebanho passa a ser mais contundente.

Outra explicação para a redução do crédito nos 3 primeiros períodos observados pode-se ser explicada no gráfico a seguir:

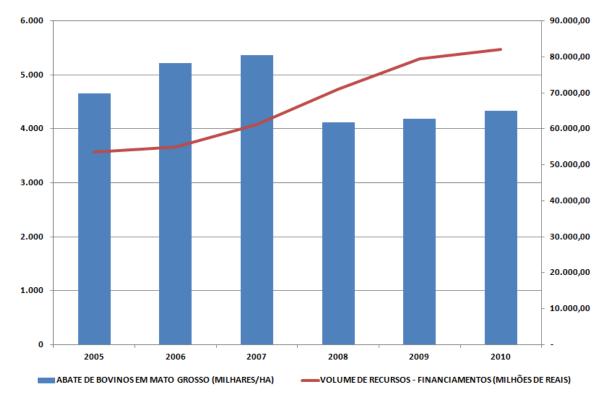


Figura 09: Análise do volume de recursos liberados x O número de animais abatidos.

Fonte: Imea; IBGE

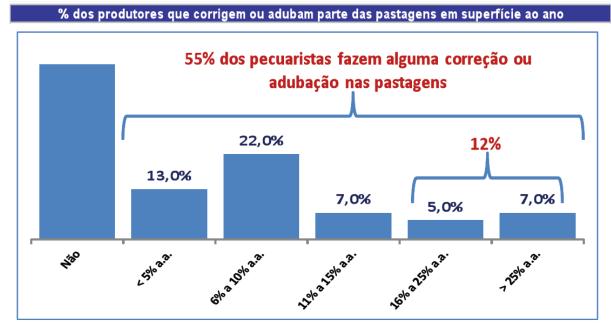
Pode-se constatar um elevado número de abate de animais nos 3 primeiros anos, logo neste período o pecuarista não possui necessidade de crédito para aquisição de novos animais ou para arcar com qualquer tipo de despesas decorrentes da atividade.

Porém, em um segundo momento, há uma forte redução no volume de abates o que faz os pecuaristas buscarem formas de captação de recursos de terceiros, uma vez que sua produção é nula ou apresenta baixa liquidez.

Outro ponto que merece destaque durante a análise está relacionado à profissionalização dos pecuaristas, reflexo direto da competitividade imposta pelo mercado (aumento dos preços dos insumos, mercado consumidor mais exigente quanto à qualidade e procedência da carne comercializada, etc.), aliado as barreiras protecionistas e fitossanitárias impostas pelos países importadores, o que dificulta a expansão de mercado externo e melhores remunerações para o produto.

Esta profissionalização pode ser evidenciada durante a análise dos principais fatores de produção da atividade, tais como:

 Investimentos em recuperação de pastagem, com consequente elevação na capacidade de lotação das unidades;



Fonte: Rally da Pecuária 2011 - Agroconsult / Bigma

Figura 10: % dos produtores que corrigem ou adubam parte das pastagens em superfície ao ano.

 Investimentos em insumos, suplementação mineral e produtos veterinários, destinados à melhoria do metabolismo e ganho de peso, resultado em animais com peso médio de abate próximo a 17,8 arrobas;



Fonte: SINDAN - elaboração Bigma Consultoria

Figura 11: Faturamento da indústria veterinária brasileira com produtos para ruminantes.

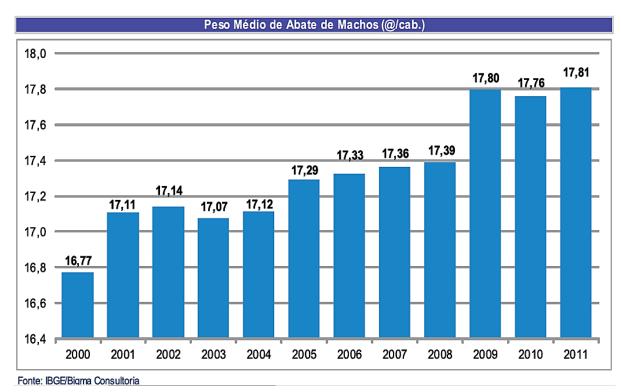


Figura 12: Peso médio de abate de machos (@/cab.).

Este investimento na correção química e física das estruturas do solo responde diretamente pela elevação na taxa de lotação por unidade de área, conforme observado no gráfico abaixo.

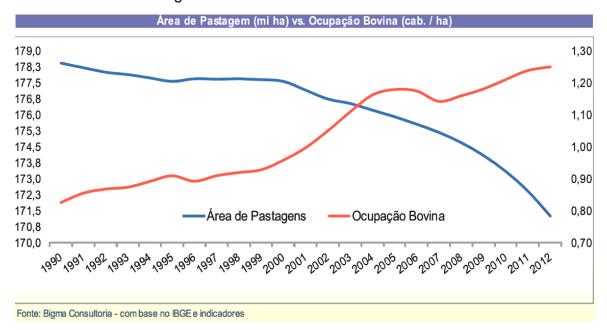


Figura 13: Área de pastagem X Ocupação Bovina.

 Aumento no número de animais terminados em confinamento, modalidade diretamente vinculada à disponibilidade de recurso, em decorrência do elevado custo/capital imobilizado na estrutura e alimentação;

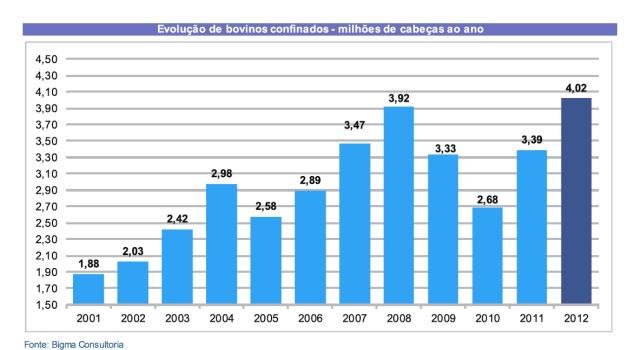


Figura 14: Evolução de bovinos confinados no Brasil.

É importante destacar que, para a execução destes métodos, torna-se necessário o investimento de capital, seja este próprio ou de terceiros (bancos públicos e privados, fundos de investimento, etc.). Entretanto, a relação investimento via capital próprio x capital de terceiro depende diretamente do custo deste recurso para o produtor. Na maioria dos casos, a expansão da atividade pecuária, seja via aquisição de áreas, animais ou estruturação das unidades de produção, requer a alavancagem pela utilização de capital de terceiros (financiamentos), exigindo linhas de crédito condizentes com o modelo de produção adotado no país.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que, para o período em análise compreendido entre 2005 e 2010, houve uma relação positiva entre o aumento da oferta de crédito na pecuária e a produtividade no setor para o Estado de Mato Grosso. Contudo, outras variáveis devem ser levadas em consideração em um estudo mais aprofundado, sendo possível assim mensurar as reais influências de todos os elementos envolvidos e seus respectivos efeitos sob o resultado final.

Fato é que, em uma análise voltada à pecuária, os resultados são mais difíceis de serem mensurados. Isto se deve principalmente a aspectos intrínsecos a atividade, como o ciclo pecuário adotado pela unidade de produção (completo, cria, recria, engorda, terminação, etc.) e oscilações de oferta/demanda do mercado consumidor, responsável por um aumento/redução no volume de animais submetidos ao abate.

É possível perceber, entretanto, que um aumento no volume de crédito rural disponibilizado durante o período em análise acarretou numa maior tecnificação das etapas de produção; aumento nas tecnologias de melhoramento genético; elevação no percentual de áreas submetidas à correção de fertilidade, etc., fatores estes que culminaram em maiores índices de produtividade no setor.

Além disso, com um maior aporte de capital, o pecuarista encontra condições capazes de fornecer maior poder de barganha frente aos principais fornecedores de insumos, reduzindo custos variáveis, agregando rentabilidade à atividade pecuária. Este diferencial proporciona maiores margens de lucratividade e segurança, possibilitando um incremento ainda maior ao planejamento das atividades.

Vale ressaltar ainda que essa correlação entre crédito e aumento de produtividade não se mostra de uma maneira constante em decorrência das sazonalidades e fatores discutidos anteriormente, responsáveis pela influência direta sob os dados obtidos. Desta forma, torna-se necessário uma abordagem multifatorial, resultando assim em resultados com maiores índices de confiabilidade e correlação.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CEZAR, I. M.; EUCLIDES FILHO, K. **Sistemas de produção de novilho precoce: avaliação bioeconômica**. In: ENCONTRO NACIONAL DO NOVILHO PRECOCE, 5., 2000, Campo Grande, MS. Disponível em: <a href="http://www.cnpge.embrapa.br">http://www.cnpge.embrapa.br</a>.

ZEN, S. de. **Produtor e frigorífico: a simbiose necessária**. Agroanalysis, Rio de Janeiro, v. 25, n. 6, p. 35-36, 2005.

BLISKA, F. M. de M.; GUILHOTO, J. J. M.; PARRÉ, J. L. O programa de produção de carne qualificada de bovídeos de São Paulo sob o enfoque da teoria de jogos. Informações Econômicas, São Paulo, v. 28, n. 2, p. 27-36, fev.1998.

BRUM, B. L. R.; JANK, M. S. **A padronização na gestão da cadeia de suprimentos da carne bovina por supermercados.** Gestão & produção, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 68-83, abr. 2001.

LIMA FILHO, A. de. Caracterização da oferta de crédito rural à pecuária de corte. São Paulo: IEA. 1975.58 p.

ACRIMAT – Associação dos Criadores de Mato Grosso - < <a href="http://acrimat.org.br/sites/default/files/ABC\_Agricultura\_de\_Baixo\_Carbono.pdf">http://acrimat.org.br/sites/default/files/ABC\_Agricultura\_de\_Baixo\_Carbono.pdf</a> > Acesso em: 08/07/2012.

ARAÚJO, P. F. C. **O** crédito rural e sua distribuição no Brasil. Estudos Econômicos, São Paulo, v. 13, n. 2, p.232-348, maio/ago. 1983.

ANUÁRIO BRASILEIRO DA PECUÁRIA – ANUALPEC, São Paulo: FNP: Consultoria & Comércio, 2010.

ANUÁRIO ESTATÍSTICO DO CRÉDITO RURAL – Banco Central do Brasil. Brasília, 1986-2010.

ARAÚJO, P.F.C. O Crédito Rural e Sua Distribuição no Brasil. **Revista de Estudos Econômicos**, São Paulo, v. 2, n. 13. p. 232-348, 1983.

BACHA, C.J.C; SILVA, G.S. Instrumentos Privados do Agronegócio. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, n. 9/10, v. 25, 2005.

BARROS, G. S.A. C.; **Economia da Comercialização Agrícola**. Piracicaba, SP: Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz, 1987. 306 p. 128

BARROS, G.S.C.; ARAÚJO, P.F.C. **A Política de Crédito Rural no Brasil: Perspectivas para os Anos 90**. Piracicaba: USP; FEALQ; CEPEA, 1991. 17 p. Relatório de Resultados n. 11.

BARROS, G. S.A. C.; BACCHI, M. R. P.; BURNQUIST, H. L. . Estimação de Equações de Oferta de Exportação de Produtos Agropecuários para o Brasil (1992/2000). **Texto para Discussão . IPEA, Brasília**, n. 865, p. 1-51, 2002.

BARROS, G. S.A. C.; SILVA, S.F. A balança comercial do agronegócio brasileiro de 1989 a 2005. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v. 46, n. 4, p. 905-935, 2008.

BOLSA DE VALORES, MERCADORIAS E FUTUROS – BM&FBOVESPA. Disponível em: < http://www.bmfbovespa.com.br > Acesso em: 15 jan. 2010.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: < http://www.agricultura.gov.br/ > Acesso em: 17 abr. 2008.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: < <a href="http://www.agricultura.gov.br/abc/">http://www.agricultura.gov.br/abc/</a> > Acesso em: 06/07/2012.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Plano Agrícola e

Pecuário 2009-2010, 2009.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Secretaria de Política Agrícola. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. **Cadeia produtiva de carne Bovina**. Brasília, 2007. (Serie Agronegócios, 8).129

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Disponível em:http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=2&menu=885 Acesso em: 14 abr. 2010.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADAS EM ECONOMIA APLICADA - CEPEA. Disponível em : < http://www.cepea.esalq.usp.br > Acesso em: 20 ago. 2010.

CETIP S.A - Balcão Organizado de Ativos e Derivativos. Disponível em: < http://www.cetip.com.br > Acesso em: 15 dez. 2009.

CRÉDITO RURAL, DADOS ESTATÍSTICOS – Banco Central do Brasil. Brasília, 1969-1985.

DEPARTAMENTO INTERSINDICAL DE ESTATÍSTICAS E ESTUDOS SOCIOECONÔMICOS – DIEESE. Disponível em: < http://www.dieese.org.br/ > Acesso em: 25 nov. 2010.

GASQUES, J.G.; CONCEIÇÃO, J.C.P.R.; RODRIGUES, R.I. **Financiamento da Agricultura**: experiências e propostas. Brasília: IPEA, 67 p. (Projeto BRA 97/013), 2000.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> > Acesso em: 08 abr. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. Disponível em: <a href="http://www.ibge.gov.br">http://www.ibge.gov.br</a> > Acesso em: 08 abr. 2012.

INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA – IEA. Disponível em: < http://www.iea.sp.gov.br > Acesso em: 10 mai. 2012.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA - IPEA-DATA. Disponível em: <a href="http://www.ipeadata.gov.br">http://www.ipeadata.gov.br</a> > Acesso em: 20 mai. 2012.

MACEDO, L.O.B. Modernização da Pecuária de Corte Bovina no Brasil e a Importância do Crédito Rural. **Informações Econômicas**, São Paulo, v. 36, n. 7, p. 84-95, 2006.

SANT" ANNA, A, .; FERREIRA, F.M.R. Crédito Rural: da Especulação à Produção. **BNDES Visão do Desenvolvimento**. Brasília: Secretaria de Assuntos Econômicos, ano 11, jun. 2006.

SAYAD, J. **Crédito rural no Brasil:** avaliação das críticas e das propostas de reforma. São Paulo: FIPE e Pioneira, 1984. 125 p.

SCHUH, G.E. Modernização da Agricultura Brasileira. In: ARAUJO, P.F.C; SCHUH, G.E. **Desenvolvimento da Agricultura.** São Paulo: Pioneira, 1975. livro 3, p. 281-11.

SILVA NETO, Waldemiro Alcantara da. **Crescimento da pecuária de corte no Brasil**: fatores econômicos e políticas setoriais. 2011. Tese (Doutorado em Economia Aplicada) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2011. Disponível em: <a href="http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-02052011-094127/">http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-02052011-094127/</a>>.

Acesso em: 2012-07-01.

SOUZA, W.A.; BACHA, C.J.C. A Utilização dos Novos Instrumentos de Crédito Rural em Estratégias de Portfólios para a Diminuição do Custo Financeiro. In:

CONGRESSO DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 47., 2009, Porto Alegre. **Anais**... Piracicaba: SOBER, 2009. 1 CD-ROM.

SPOLADOR, H.F.S.; MELO, F.H. O Mercado de Crédito e a Experiência Brasileira de Financiamento da Agricultura. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Piracicaba, v.41, n. 3, p. 9-28, 2003.

SPOLADOR, H.F.S. Impactos dinâmicos dos choques de oferta e demanda sobre a agricultura brasileira. 2006. 108 p. Tese (Doutorado) - Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2006.