Pecuária sustentável:visão do Bioma Pampa

Guilherme Vinícius Barbieri Gonçalves¹, Natália Pinheiro Teixeira¹, Leonardo Severo Dallasta², Tanice Andreatta³, Cleiton Stigger Perleberg⁴

¹Graduando em Zootecnia pela Universidade Federal do Pampa, Bolsista PET Agronegócio e Integrante do Grupo de Pesquisa e Extensão de Cadeias Produtivas do Pampa. E-mail (guilhermebarbieri@zootecnista.com.br;natallyapt@hotmail.com)

²Graduando em Zootecnia pela Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Bolsista PET Agronegócio. E-mail (severo_dp@yahoo.com.br)

³Professora Adjunta na área de Economia Rural da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Membro do Grupo de Estudos das Dinâmicas Agrárias do Pampa Campus de Dom Pedrito. E-mail (taniceandreatta@unipampa.edu.br)

⁴Professor Adjunto na área de Agronomia da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), Tutor PET Agronegócio, Membro do Grupo de Estudos das Dinâmicas Agrárias do Pampa, Campus de Dom Pedrito. E-mail (cleiton.perleberg@gmail.com)

Resumo

O objetivo deste trabalho é referenciar e discorrer sobre a questão da sustentabilidade da atividade pecuária no ecossistema Bioma Pampa. Foram analisados os dados da pesquisa de monitoramento dos Biomas Brasileiros, sendo deste trabalho o Bioma Pampa, através de imagens dos mapas de cobertura de terras elaborados pelo Ministério do Meio Ambiente em diferentes épocas de coleta de imagem, tendo como anos base 2002 e 2008. De acordo com a análise desses dados é possível inferir que os anos estudados o campo nativo teve um total de área suprimida de 1,2%, correspondendo a 218.400 hectares ao longo dos anos ou 36.400 hectares ao ano. O Bioma Pampa apresenta hoje mais da metade da sua área suprimida 53,98%, e áreas remanescentes de 36,03%. A ação antrópica ocasionou essa redução de área natural passando a implantar outras atividades buscando maiores retornos econômicos. A pouca de consciência dos produtores leva estes a desperdiçarem uma das riquezas que beneficia a natureza atribuindo a redução de custos ao produtor. Em determinadas áreas do Bioma a supressão foi menor, pois as características do solo não contribuem para implantação de culturas de grãos ou pastagens cultivadas. Para que o Bioma seja produtivo e conservado devemos levar mais estudos a frente, batendo no ponto de que a produção nessas condições sejam valorizadas no momento da comercialização, levando um produto com qualidade, sustentabilidade e a conservação do ambiente natural, beneficiando a sociedade e inovando tecnologia a cadeia produtiva da pecuária levando ao consumidor um produto diferenciado.

Palavras-chave: Bovinocultura de Corte. Sustentabilidade. Campo Nativo.

Abstract

The objective of this work is to reference and discuss the issue of sustainability Thethe livestock activity inthe Pampa biome ecosystem. data monitoring research of Brazilian Biomes were analyzed; this work is about biome Pampa, through images of land cover maps produced by Ministry



different periods of image collection, with the Environment at 2002 and 2008. According to the analysis of these data we can infer that in the studied years, field had removed a total area of 1.2%. to 218,400 hectares over the years or 36,400 hectares per year. The Pampa Biome has today more than half of its area removed 53.98%, and remaining areas of 36.03%. The human action caused this reduction in the natural area through deploy other activities seeking higher economic returns. The lack of awareness of these producers lead to waste of wealth that benefits the nature of assigning the cost savings to the producer. In certain areas of the Biome, the suppression was lower because soil characteristics do not contribute to deployment of grain crops and pastures. To the biome be productivity and conserve more studies must take forward, taking into account that production in these conditions are valued at the time of marketing, leading a product with quality, sustainability and conservation of the natural environment, benefiting society and innovating technology to the livestock production chain leading the consumer a differentiated product.

Keywords: Beef cattle. Sustainability. Native Field.

Tema: Gestão ambiental na agropecuária

1 Introdução

O Brasil possui um dos maiores rebanhos bovino no mundo e uma parte significativa desta produção encontra-se no estado do Rio Grande do Sul. Segundo Karam et al. (2011) o rebanho do RS é formado por uma população de aproximadamente 13 milhões de cabeças. Na metade sul do estado, a pecuária de corte desempenha uma atividade de importância técnico-produtiva, econômica e sociocultural. A importância econômica da atividade na região, aliado à influência da tradição e da cultura, além das especificidades do Bioma Pampa, com sua vegetação característica, apresenta condições favoráveis para criação pecuária.

Atualmente as propriedades rurais então diversificando suas atividades. No que concerne à produção animal, setores como a ovinocultura, que passou por um período de desvalorização retoma seu espaço no estado, também há que se destacar iniciativas na produção de leite, que tem aumentado significativamente na região. No que concerne às atividades agrícolas, além do cultivo do arroz, tradicional nesta região, é importante destacar especialmente o incremento em área com cultivo de soja, buscando assim, ampliação da geração de renda em diversos setores.

Nos últimos anos houve um movimento natural na direção da valorização da segurança alimentar e segurança dos alimentos. Assim, no que se refere à produção animal, tem ocorrido uma exigência dos consumidores por uma carne de qualidade, este fator tem pressionado os pecuaristas a investirem nesse item. Essa questão vem sendo discutida há um longo tempo, pois a melhoria na qualidade de vida das pessoas abriu novos mercados e diferenciação dos produtos.

No entanto a grande questão no momento é a maximização da produção de carne sustentável, ou seja, aumentar a produtividade sem prejudicar o meio ambiente. A Embrapa Pecuária Sul busca desenvolver programas de certificação da carne no território do Pampa, onde os animais são mantidos basicamente em campo nativo como fonte principal de alimento forrageiro. Esta iniciativa tem como foco principal incentivar a conservar o campo nativo e o Bioma Pampa, produzindo um produto de qualidade sem prejudicar o meio ambiente, abrindo mercados na cadeia produtiva da carne, valorizando a bovinocultura de corte e obtendo melhores remunerações ao produtor (EMBRAPA, 2011).

Pesquisas em andamento buscam analisar a qualidade da carne, principalmente o "ômega 3" (benéfico a saúde) disponibilizando diferentes formas de alimentos volumosos como o campo nativo, pastagem cultivada e silagens. Segundo Neske et al. (2006) o campo nativo é caracterizado pela sua diversidade de plantas gramíneas e leguminosas de valor forrageiro.

Um fator que preocupa a conservação da vegetação natural é o aumento da presença de atividades agrícolas. O arroz irrigado é a principal atividade cultivada na região. O aumento expressivo desde a década de 1990 tem sido contido pela desvalorização dos preços do produto e o déficit hídrico, que limitou a área cultivada na safra 2011/2012. No entanto, os investimentos têm sido direcionados para outros setores, como o cultivo da soja, por exemplo. O preço pago pela saca de 60 kg está em torno de R\$ 45,00 (CEPEA/ESALQ, 2011) e tem se tornado um incentivo ao cultivo quem vem crescendo significativamente na região. De acordo com IBGE (2009), o crescimento em municípios como Dom Pedrito e Lavras, por exemplo, tradicionais nas atividades pecuárias, apresentaram um crescimento de mais de 100% nas áreas ocupadas com o cultivo da soja entre 2000 e 2009. Se comparado com as atividades agrícolas, como a soja e o arroz, a rentabilidade da pecuária tende a ser mais baixa, principalmente em períodos em que os preços das atividades pecuárias estão menos



valorizados. Isso ocorreu de forma expressiva nos anos de 2004 a 2006, período em que o preço do gado bovino esteve muito baixo. Este foi um fator impulsionador para o crescimento das áreas cultivadas na região. Outro fator que precisa ser considerado é o crescimento de áreas cultivadas com florestas exóticas.

Fomentado pelo aumento da demanda por proteína animal, assim como a valorização da carne bovina, a partir de 2008/2009, tem acontecido uma recuperação significativa do preço do gado, o que tem contribuído para um aumento do rebanho (ANUALPEC, 2011). Diante das mudanças climáticas dos últimos anos, as atividades de lavouras têm sido mais fortemente impactadas, se comparadas com a bovinocultura de corte. Estes fatores vêm se configurando em um incentivo às atividades pecuárias. Neste contexto, o objetivo deste trabalho é discutir questões sobre a sustentabilidade da pecuária no Bioma Pampa.

2 **Metodologia**

Foi realizada uma leitura de diversos artigos que como tema abordavam aspectos relacionados à produção pecuária e a busca de processos sustentáveis. A base dos dados deste trabalho foi: pesquisa de monitoramento dos Biomas Brasileiros, sendo deste trabalho o Bioma Pampa, através de imagens dos mapas de cobertura de terras elaborados pelo Ministério do Meio Ambiente em diferentes épocas de coleta de imagem, sendo ano base 2002 e 2008; o livro Campos Sulinos (2009) entre outros artigos. A análise dos dados foi elaborada nas dependências da Universidade Federal do Pampa Campus de Dom Pedrito – RS.

3 Resultados

De um modo geral as transformações do Bioma Pampa vêm ocorrendo ao longo da história, ora de forma mais lenta, ora de forma mais acelerada, forjada pelas mudanças econômicas, técnicas, ambientais e socioculturais.

Apesar de uma série de modificações, a atividade pecuária ainda é predominante e relevante na região sul do RS. No entanto, a estância do fim do século XX e início do século XXI se apresenta com uma formatação diversificada variando desde aquelas unidades mais tecnificadas e "modernizadas" até aquelas mais tradicionais nas suas formas de gestão, de produção e de comercialização (FONTOURA, 2000, p. 100). Outra questão relevante é o tamanho das propriedades pecuárias. Assim, a pecuária familiar persiste e o seu desaparecimento, conforme sugeriu Fonseca (1983) e César (2005), não se concretizou.

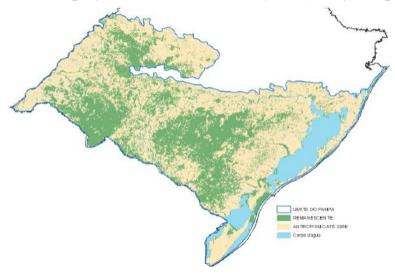
Ainda em relação à pecuária, um estudo visando identificar o perfil do pecuarista e os principais sistemas de produção, realizado em 2004/2005 demonstra que grande parte dos bovinocultores de corte gaúcho tem um perfil de "pecuarista tradicional", sendo a pecuária praticada mais por motivos de tradição, satisfação e segurança (65% dos pecuaristas).

Nos dados do mapeamento, o Bioma Pampa (Figura 1) é constituído por uma área total de 177.767 km² (mais de 17 milhões de hectares), conforme este estudo as diferenças das áreas suprimidas de 2002 e 2008 foi de 1,2%, equivalentes a 2.183 km² de área nativa suprimida. Este dado nos possibilita analisar que ao longo dos anos os locais caracterizados

como campo nativo passaram dar lugar à outra atividade agrícola (construção de lavouras de arroz, soja, áreas para pastagem cultivada, etc.), para complementar, o total de áreas suprimidas foi de 218.400 hectares, correspondendo a 36.400 hectares ao ano.

A Figura 1, demonstrativa do Mapa do Bioma Pampa, contendo a distribuição espacial das áreas com vegetação (verde), destruição da vegetação nativa acumulada até 2008 (marrom) e corpos d' água (azul). A referida ilustração demonstra nas áreas verdes remanescente de campo nativo existente em 2008, isto significa que as porções constituidas por areas naturais são localizadas principalmente na Serra do Sudeste, na região Oeste em divisa com a Campanha. Podemos esclarecer que essas reservas ainda existentes são consideradas pela desvantagem da semeadura das culturas de grãos e pastagens, em razão das caracteristicas do solo de baixa profundidade e proporções de afloramento de rochas, prejudicando o desenvolvimento de plantas exoticas e prevalecendo as nativas.

Figura 1. Mapa do Bioma Pampa contendo a distribuição espacial das áreas com vegetação (verde), destruição da vegetação nativa acumulada até 2008 (marrom) e corpos d' água (azul).



Fonte: Centro de sensoriamento remoto – CXR/IBAMA, 2010

Ao analisar a Tabela 1, podemos observar que mais da metade da vegetação nativa atual, em torno de 54%, sofreu perda pelas lavouras, formação de pastagem e plantios de florestas e apenas 36,03% ainda é remanescente, ou seja, campo nativo que não ocorreu alterações em sua morfologia natural.

Tabela 1. Estimativa de vegetação suprimida até o ano de 2002 e entre os anos de 2002 e 2008, tendo como referência a área total do Bioma Pampa

como referencia a area total do Biolila i ampa.		
Discriminação	Até 2002 (%)	2002-2008 (%)
Vegetação suprimida	52,76	53,98
Vegetação remanescente	37,25	36,03
Corpos d'água	9,99	0,00

Fonte: Centro de Sensoriamento Remoto – CSRI/IBAMA, 2010

Os dados desta pesquisa nos mostram que a ação humana ou antropismo de forma desordenada prejudica varias espécies de plantas, aves e mamíferos presentes no Bioma Pampa através da sua deterioração natural. Para vermos o resultado dessa modificação, seria de grande relevância estudar novamente o número de espécies presentes atualmente no Bioma Pampa e a partir desse dado, podemos conferir com os resultados encontrados por Pinto et al. (2007) que estudou este ecossistema e evidenciou cerca de 450 espécies de gramíneas e mais



de 150 leguminosas, além de 70 tipos de cactos, 385 aves e 90 mamíferos. A recuperação desse ambiente pode levar centenas de anos para recompor parte do seu antigo ambiente natural.

O aproveitamento em excesso e uso abusivo do ambiente natural, levam a sérias conseqüências ao ecossistema prejudicando o crescimento dos animais acarretado pela baixa oferta de forragem, ciclo biológico e o desenvolvimento próprio do campo. A superlotação de cargas animais em áreas de campo nativo leva a inexistência de algumas espécies naturais através do consumo da planta e o pisoteio, assim como a compactação do solo, à paralisação do crescimento vegetativo das espécies, resultando no menor número de espécies ao ano seguinte, tanto na estação primaveril ou de clima frio. Pinto et al. (2007) estudaram diferentes intensidades de pastejo e evidenciaram que as altas intensidades e o tipo de solo modificaram a composição botânica do solo, enquanto as médias e baixas intensidades preservaram a composição florística.

Relatando sobre a pecuária, a implantação de pastagens cultivadas tem colaborado em boa parte da destruição do campo nativo, não somente por estabelecer a cultura exótica no campo, mas também pelo uso desordenado de herbicidas para impedir o crescimento do pasto natural e espécies indesejáveis na alimentação animal utilizando o campo.

O sistema lavoura-pecuária no Oeste e Noroeste do RS tem evidenciado grandes resultados para o crescimento forrageiro na alimentação de animais e a camada de biomassa que fica ao final do ciclo da pastagem para o plantio direto das culturas de verão. No entanto, essas regiões são caracterizadas pelas atividades agrícolas predominando as culturas da soja e milho. Ao oeste do estado a presença e incentivo de empresas privadas no auxilio de crédito ao produtor rural no ramo do reflorestamento em áreas arenosas, muitas vezes chamadas de deserto, contribui para o investimento em outro setor deixando de lado a pecuária de corte, pelo fato de inadequação do uso da terra.

Como já foram citados neste trabalho, as iniciativas governamentais estão tomando frente no tema da produção de carne e assim conduzindo de forma adequada a atividade pecuária em campo nativo, sem prejudicar o ecossistema, atribuindo valor ao seu produto (produzido no Bioma Pampa com marca de procedência) na venda ao mercado internacional.

4 Conclusão

Portanto, o estudo indica fatores que podem através ação humana manifestar, de várias formas, a condução errônea nos sistemas naturais para a produção de alimentos, sem mesmo perceber a desestruturação do ambiente que abriga muitas espécies de plantas e animais, além de fornecer alimentos volumosos de boa qualidade aos animais com baixo custo, podendo diminuir significativamente ou até mesmo deixar de existir ao longo dos anos. Atualmente podemos conduzir a criação de animais de forma sustentável, enriquecendo nossa paisagem com a biodiversidade e dando segmento as futuras gerações das espécies atrelando a melhor qualidade de vida das pessoas que habitam o local.

5 **Referências**

ANUALPEC. ANUÁRIO DA PECUÁRIA. Boletim Pecuário. São Paulo: Instituto FNP. 2011.

BORBA, M.; TRINDADE. J.P.P. Desafios para conservação e a valorização da pecuária sustentável In: **Campos Sulinos: conservação e uso sustentável da biodiversidade**.1 ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, p. 391-403, 2009.

Centro De Estudos Avançados Em Economia Aplicada - CEPEA. **Cotação do preço da soja.** http://www.cepea.esalq.usp.br. Acessado em 18 de dez. 2011.

NABINGER, C. Potencial produtivo do Bioma Pampa: como alcançá-lo de forma sustentável e economicamente viável: **2º Encontro de capacitação de produtores da APROPAMPA**: Capítulo 4. Bagé: EMBRAPA-CPPSUL, 2010.

KARAM, F.C; SCHILD, A.L.; MELLO, J.R.B. Intoxicação por Senecio spp. em bovinos no Rio Grande do Sul: condições ambientais favoráveis e medidas de controle. Pesquisa Veterinária Brasileira, 31(7):603-609, julho 2011.

Fontoura, L. F. M. Macanudo Taurino: Uma Espécie em Extinção? Um Estudo Sobre o Processo de Modernização na Pecuária da Campanha Gaúcha. (Doutorado em Geografia Humana). Instituto de Geografia Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2000. 273 p.

FONSECA. P.C.D. RS: Economia e Conflitos na Republica Velha. Porto Alegre: Mercado Aberto. 1983. 144p. (Documento 18)

IBGE, INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. 2011. Disponível em: http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/. Acesso em 20/11/2011.

MMA – Ministério do Meio Ambiente. **Monitoramento do desmatamento nos biomas brasileiros por satélite. Acordo de cooperação técnica MMA/IBAMA.** Centro de sensoriamento remoto – CSR/IBAMA. Brasília, junho de 2010.

NESKE, M.Z. MORAES, C.O.C. BORBA, M. et al. A biodiversidade vegetal dos campos sulinos e a sustentabilidade da pecuária. Uma avaliação de *Bromus auleticus*. Revista Brasileira de Agroecologia, v.1, p.955-958, 2006.

PINTO, M.H.; BOLDRINI, I.; NABINGER, C. et al. Impacto de diferentes intensidade de pastejo sobre a vegetação de uma pastagem nativa no Bioma Pampa: Uma análise de 20 anos. Salão de Iniciação Científica. Livro de resumos. Porto Alegre: UFRGS, 2007.

SEBRAE; SENAR; FARSUL. Diagnóstico de Sistemas de Produção de Bovinocultura de corte do Estado do Rio Grande do Sul. 2005. **Relatório de Pesquisa - Centro de Estudos e Pesquisas Econômicas**, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. 2005.