



## **Conciliação entre desenvolvimento e conservação no Pantanal Mato-Grossense: interesse do proprietário e da coletividade**

*Conciliation between sustainable and conservation in the Pantanal Mato-Grossense: owner and collectivity interest*

HERRERA, Heitor Miraglia, Fazenda Alegria/Pantanal da Nhecolândia, MS, heitorherrera@hotmail.com; ROSA, Waldemir Pereira, Fazenda Alegria/Pantanal da Nhecolândia, MS, waldemirrosas@hotmail.com; GRAÇA, Luiz Carlos Domingos, Fazenda Alegria/Pantanal da Nhecolândia, MS, lcdg@hotmail.com; LIMA, José Virgílio B. Wildlife Conservation Society, Campo Grande, MS, virgilio\_bl@hotmail.com; SANTOS, Sandra Aparecida, Embrapa Pantanal, sasantos@cpap.embrapa.br; LOURIVAL, Francisco Ferreira. The Nature Conservancy, Brasília, DF; PIOVEZAN, Ubiratan. Embrapa Pantanal, piovezan@cpap.embrapa.br.

### **Resumo**

A economia do Pantanal Mato-grossense é essencialmente baseada na pecuária extensiva, onde os animais domésticos dividem os ambientes com a fauna nativa. A região foi designada pela UNESCO como Reserva da Biosfera e é considerado um dos mais bem preservados biomas da América do Sul. Como mais de 70% da área total do Pantanal é ocupada por propriedades privadas e a pecuária vem sofrendo mudanças em sua economia ocorrem na região um crescente desmatamento e conseqüente alteração na interface da fauna com os animais domésticos. O grande desafio para a região do Pantanal para o século 21 é promover o desenvolvimento sustentável. Nesse sentido, objetivando conciliar a produção e a manutenção do ambiente natural, esse trabalho relata algumas estratégias de manejo com o gado e ações conservacionistas que estão sendo realizadas em uma fazenda tradicional no Pantanal da Nhecolândia.

**Palavras chave:** Unidade de Conservação Privada, bovinos, mudas nativas, apicultura.

### **Abstract**

The economy of Pantanal Mato-grossense is essentially based on extensive cattle ranches where livestock share same habitats with a diversity of free-living mammalian species. This region was designated by UNESCO as a Biosphere Reserve and is considered one of the most well-preserved biomes in South America. Because more than 70% of total Pantanal region consist of private properties, the region has been vulnerable to recent economic trends that have driven large-scale deforestation and interface wildlife/livestock disturbance. The great challenge for 21st century to Pantanal region is promote the sustainable development. In this sense, in order to conciliate production and natural environmental maintenance, the aim of this work is report some cattle management strategies and conservations activities that have been conducted in the traditional cattle ranching farm located in Pantanal, Nhecolândia sub-region.

**Keywords:** Private Conservation Units, cattle, plant nursery, apiculture.



## **Introdução**

Com um rebanho de cerca de 5,3 milhões de cabeças (IBGE 2007), a pecuária extensiva calcada nas pastagens nativas é a principal atividade econômica do Pantanal Mato-grossense. Desde a sua introdução no século XVIII, os bovinos se adaptaram muito bem às características ambientais da região (WILCOX, 1992). Entretanto, algumas técnicas tradicionais de manejo com os bovinos da região, não são mais compatíveis, nem com a realidade conservacionista mundial, nem com a obtenção de índices zootécnicos necessários a sustentabilidade da atividade pecuária. Isso diz respeito fundamentalmente à (1) queima de algumas espécies de gramíneas nativas, e (2) á métodos rudimentares de manejo com os animais (MORAES, 2008; CRISPIM et al., 2009). Vale ainda mencionar que, como o acesso as fazendas pantaneiras é extremamente difícil, devido às características edafoclimáticas e a inoperância pública, a região é extremamente carente nas áreas de saúde, educação, energia elétrica, segurança e saneamento básico. Isso tem reflexo imediato nas pessoas que ali habitam. Deste modo, a mão de obra disponível tem qualificação limitada às práticas com a pecuária, e o conhecimento é passado oralmente de geração a geração.

O Pantanal Mato-grossense vem passando por um período caracterizado pela alteração do seu sistema produtivo e fundiário, trazendo como consequência aspectos negativos tanto para a conservação quanto para a produção. Primeiramente à tentativa em aumentar a capacidade de carga dos bovinos através da substituição da cobertura original nativa por gramíneas exóticas. A alteração da estrutura fundiária vem destruindo valores culturais de cooperação entre vizinhos, bem como o controle da movimentação de pessoas, bovinos, eqüinos (HARRIS et al, 2005). Como consequências diretas, podemos citar o desflorestamento, o crescente contato entre os animais domésticos e a fauna local, aumentando o risco de doenças e conflitos entre animais silvestres e seres humanos (e.g. predação de animais domésticos por felinos). O objetivo deste trabalho é associar a produção à conservação em fazendas no Pantanal Mato-grossense. Para isso, existe um esforço multidisciplinar e interinstitucional no sentido de: (a) melhorar o manejo dos bovinos nas pastagens nativas, (b) aumentar os índices zootécnicos e consequentemente a sustentabilidade das propriedades, (c) gerar conhecimentos básicos sobre a dinâmica das pastagens nativas, (d) gerar conhecimento sobre micro-organismos patogênicos que estariam sendo transmitidos entre a fauna e os animais domésticos (e vice-versa), (e) capacitar a mão de obra local e, (f) manter ao máximo o ecossistema com suas características originais.

## **Metodologia**

O trabalho está sendo executado na Fazenda Alegria, propriedade tradicional e centenária, localizada no Pantanal da Nhecolândia a 120 km da cidade de Corumbá-MS (Lat. 19° 01' S; Long. 56° 47' O). A fisionomia da região assemelha-se às savanas por apresentar campos limpos entremeados por capões de matas semidecíduas (cerrado ou cerradão). No verão os campos inundam formando as vazantes e *baías*. A principal atividade econômica da propriedade é a pecuária extensiva tradicional utilizando-se das pastagens nativas. A fazenda conta com 18 funcionários (cinco famílias e 6 crianças), todos residentes, distribuídos em uma sede e dois retiros. Os funcionários cuidam de um rebanho composto



por 5.000 matrizes (vacas), 250 cavalos e 40 ovinos em uma área nativa de 21.000 hectares.

Em 2000, iniciou-se a introdução de técnicas de manejo do rebanho bovino visando aumentar os índices zootécnicos e a produtividade, expressa em (a) número de bezerros desmamados por ano e (b) número de vacas com problemas reprodutivos descartadas por ano. Assim foi adotado um sistema baseado na desmama semestral, acompanhamento individual das matrizes, estação de monta e inseminação artificial. Os funcionários vêm passando desde então por capacitação no sentido de poderem realizar corretamente os registros de nascimentos, cuidados adequados com os bezerros, e boas práticas no sentido de zelar pelo bem-estar dos animais. Para isso são realizados anualmente cursos de trato com os bezerros recém nascidos, manejo adequado com o rebanho, inseminação artificial e doma racional. Todos os cursos oferecem além da qualificação, certificados de participação aos funcionários.

Com relação à melhor utilização e conservação do ambiente pelos bovinos, foi elaborado um projeto em parceria com a Wildlife Conservation Society (WCS) para manejar os bovinos em um sistema rotacionado sobre as pastagens nativas, além do isolando as áreas florestadas (capões de mata e cordilheiras), de tal modo que as matrizes ficam restritas a módulos contendo 12 piquetes (unidades de pastejo) de 32 hectares cada.

A apicultura foi escolhida como alternativa de produção compatível com a sustentabilidade socioambiental, considerando a dispersão das abelhas exóticas na região. Deste modo, os apiários estão sendo implantados com 20 colméias cada. Muitos enxames são retirados de cavidades naturais, disponibilizando espaço a fauna nativa. Existe ainda um esforço para treinamento da mão de obra local no sentido de a qualificação da mão de obra, e formar apicultores locais.

Como mecanismo efetivo para a conservação, a propriedade vem utilizando madeira desvitalizada para reforma de construções rurais e cercas, bem como para lenha, utilizada na cozinha da sede e de seus dois retiros. Estamos ainda estruturando um viveiro de mudas nativas, com matrizes diversificadas, objetivando adensar áreas na propriedade que passaram por desbaste seletivo de espécies arbóreas utilizadas ao longo do tempo na confecção de cercas e outras benfeitorias.

### **Resultados e discussões**

Com a introdução das técnicas de manejo foi registrado um aumento na produção de bezerros de 17% e de descarte de matrizes de 6%. Foi observado ainda uma melhoria significativa no bem estar animal e humano, com a melhoria no manejo dos bovinos e eqüinos. As queimadas não existem mais na propriedade em função da conscientização das pessoas que ali moram e trabalham. A implantação do sistema rotacionado, objetiva aumentar a produção pecuária em até 20%, com reflexos diretos no ambiente local por (a)



permitir uma ótima utilização de todas as espécies de gramíneas nativas <sup>1</sup> e (b) evitar a entrada do gado nas áreas florestadas

O viveiro de mudas já está no segundo ano de produção, e contamos hoje com um sistema de compostagem e coletas de sementes e produção de espécies lenhosas nativas de interesse para construções rurais e apícolas, como: cumbaru, tarumeiro, angico branco, angico vermelho, ximbúva, gonçalo, aroeira, cambará e ingá. Existem hoje na fazenda três pessoas treinadas e responsáveis pela produção do composto, busca e seleção das matrizes e sementes, semeadura e cuidados com o viveiro. Em relação à apicultura, foi elaborado um calendário apícola visando orientar o manejo das abelhas e a produção de mel e sub-produtos como pólen e própolis. Existe ainda a intenção em proferir cursos sobre manejo com as abelhas junto com a Embrapa Pantanal e a Federação de Apicultura e Meliponicultura de Mato Grosso do Sul (Faems)

No que diz respeito às ações conservacionistas, em 2006 foi criada uma Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), com o apoio da REPAMS (Associação dos Proprietários de RPPNs de Mato Grosso do Sul) e Conservation International (CI), protegendo em perpetuidade uma área florestada de 1.128 hectares, com 22.668 metros de perímetro, no centro da propriedade. O plano de manejo da RPPN prevê a utilização dessa unidade de conservação privada para fins de pesquisa e turismo ecológico. Além da RPPN, a propriedade ainda possui uma reserva legal com 4.200 hectares (20% da área total da propriedade) demarcada e protocolada no IMASUL, totalizando 5328 hectares sob regime de manejo conservacionista.

Vários trabalhos relacionados ao manejo e conservação de espécies importantes da fauna e flora da região foram e vêm sendo realizados na fazenda Alegria nas últimas duas décadas. Atualmente, a fazenda apóia e incentiva trabalhos da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (herpetofauna e botânica), Universidade Estadual Paulista, campus de Jaboticabal (cervídeos), Embrapa Pantanal (bovinos, porcos monteiro, cervídeos, avifauna e manejo de pastagens) e Universidade Federal de Uberlândia (artrópodes).

Tudo o que está sendo desenvolvido na propriedade pode ser encontrado na internet, através do site <http://fazendaalegria.blogspot.com>. Para finalizar, é importante refletirmos que, quando se trata de utilização de terras privadas visando vê-las transformadas em instrumentos de interesse da coletividade (conservação), a compensação pelos serviços ambientais prestados deve ser necessariamente discutida, com presença e responsabilidade dos interessados no sentido de formulação de políticas públicas e privadas de incentivo tanto conservacionista como produtivo.

---

<sup>1</sup> Inclusive aquelas que apresentam pouca palatabilidade aos bovinos, e que serviam como ração a manutenção da prática das queimadas, e que levavam aos incêndios, representadas na fazenda por “rabo de burro” e “capim carona”.



## Referências

ABREU, U.G.P. et al. **Introdução de tecnologia no sistema de produção de bovino de corte no Pantanal, sub-região da Nhecolândia, MS**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2000, 37 p. (Circular Técnica, 25).

CRISPIM, S. M. A. et al. **O. Fitofisionomias vegetais e incêndios no Pantanal**. Corumbá: Embrapa Pantanal, 2009. 5 p. (Embrapa Pantanal. Comunicado Técnico, 81).

HARRIS, M.B. et al. Desafios para proteger o Pantanal brasileiro: ameaças e iniciativas em conservação. **Megadiversidade**, v. 1, p. 156-164, 2005.

IBGE, 2006. v. 33. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2005/ppm2005.pdf>>. Acesso em: 10 out. 2007.

MORAES, A S. **Pecuária e conservação do Pantanal**: análise econômica de alternativas sustentáveis – o dilema entre benefícios privados e sociais. 2008. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife.

WILCOX, R, 1992. Cattle and environment in the Pantanal of Mato Grosso, Brazil, 1870-1970. **Agriculture History**, v. 66, p. 232-256.