



O espaço da pecuária bovina de corte no Pantanal de Mato Grosso do Sul: redes, territórios e territorialidades

Ana Gabriela de Jesus Araujo 1
Luiz Tadeu da Silva 1
Deivid Galdini Silva 2
Rene Antônio Novaes Júnior 3
Renata Galvão Neves da Silva 1
Marcelo Leme do Prado 1
Murilo da Costa Ruv Lemes 1
Luana Nayara Nascimento 4
Nágela Fernanda dos Santos Masuda 4
Antônio Miguel Vieira Monteiro 3
Daniel Andres Rodriguez 1
Gilvan Sampaio de Oliveira 1

¹ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE
Rodovia Presidente Dutra, km 40
12630-000 - Cachoeira Paulista, SP - Brasil
{ana.araujo, luiz.tadeu, renata.galvao, murilo.lemes, daniel.andres, gilvan.sampaio}@inpe.br
marceloprado.mlp@gmail.com

² Universidade do Vale do Paraíba - UNIVAP
Av. Shishima Hifumi, 2911 - Urbanova
12244-000 - São José dos Campos, SP - Brasil
deivid.galdini@hotmail.com

³ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE
Av. dos Astronautas, 1758 - Caixa Postal 515
12201-970 - São José dos Campos, SP - Brasil
rene@dsr.inpe.br, miguel@dpi.inpe.br

⁴ Universidade Federal de Mato Grosso do Sul - UFMS
Av. Costa e Silva, S/Nº - Unidade 7 A - Cidade Universitária
79070-900 - Campo Grande, MS - Brasil
luana.n.nasc@gmail.com, fernanda.tur@hotmail.com

Resumo. A pecuária bovina de corte é umas principais atividades econômicas do Pantanal Sul Mato-Grossense, planície inundável da Bacia do Alto Paraguai (BAP) com extensão de 89,98 km². Seguindo o ritmo de cheias e secas sazonais, a atividade tem por característica o deslocamento frequente do gado. Este sistema de criação extensivo faz a ocupação temporária de áreas de acordo com o acesso às terras baixas e disponibilidade de pastagens, organizando seu território em forma de redes. O objetivo deste artigo foi caracterizar as formas territoriais da criação de bovinos no Pantanal Sul, considerando esta lógica de articulação espacial que cria territórios-redes, bem como a diversidade de agentes que atualmente empreendem a atividade e, assim, **conFiguram** um campo de multiterritorialidade. Os resultados permitiram uma análise em torno das atuais formas de ocupação, dominação e apropriação territorial da pecuária pantaneira, que superam a visão clássica de base material contínua aplicada ao conceito, ao se realizarem de forma descontínua no espaço e no tempo e sendo construídas no e pelo movimento. Além disso, revelaram articulações sócio-espaciais multiescalares que extrapolam os limites municipais e da planície pantaneira.

Palavras-chave: Pecuária Bovina de Corte, Pantanal, Mato Grosso do Sul, Território, Redes, Territorialidade.

Abstract. The beef cattle livestock is one of the main economic activities in the Pantanal Sul Mato-Grossense, a floodplain of the Upper Paraguay Basin (BAP) with a length of 89,98 km². Following the rhythm of seasonal floods and droughts, the activity features the often cattle displacement. This extensive creation system makes the temporary areas occupation in accordance with the lowlands access and pastures availability, organizing its territory in network shape. The aim of this paper was to characterize the territorial forms of cattle farming in South Pantanal, considering this spatial articulation logic that creates territories networks, as well as the agents diversity that actually undertake the activity and, thus, constitute a multiterritoriality field. The results allows to analyze around the current occupation, domination and territorial ownership occupation of the Pantanal livestock, which exceed the classical view of continuous material base applied to the concept, held in discontinuously shape in space and time and being built in and by the movement. Besides that, they revealed socio-spatial multi-scale joints that go beyond the municipal boundaries and Pantanal lowland.

Key-words: Beef cattle livestock, Pantanal, Mato Grosso do Sul State, Territory, Networks, Territoriality.

1. Introdução

A cadeia produtiva da carne bovina se destaca como umas principais atividades econômicas de Mato Grosso do Sul, o Estado possui um dos maiores rebanhos do país e em 2015 apresentou um Valor Bruto da Produção da pecuária de mais de R\$ 8,7 bilhões (Brasil, 2015). A distribuição de frigoríficos com grande capacidade de abate e de áreas que apresentam sistemas intensivos ou melhorados dedicadas à fase de terminação da engorda ou onde predominam sistemas extensivos de criação (Souza, 2010), indica uma produção que se organiza de modo a integrar diferentes espaços (Araujo, 2006), que se complementam nas fases do sistema de produção (Euclides Filho, 2008).

Historicamente, a região do Pantanal consolidou sua especialização na fase de cria (Brasil, 1973; Abreu et al., 2010; Santos et al., 2002). Assim representando uma posição de “berçário” da pecuária bovina de corte estadual, que inicialmente abastecia o mercado ao comercializar bois magros “em pé” para recria, engorda e abate em outros Estados e, a partir da intensificação e modernização da cadeia estadual do último quartel do século XX, passou a enviar bezerros e bois magros para as regiões de Planalto (Araujo et al., 2014). Ainda que atualmente o Pantanal Sul já desenvolva o ciclo completo da produção (fases de cria, recria e engorda) e possua plantas de grandes frigoríficos; confirmando um contexto de reestruturação produtiva desde a década de 1990, a pecuária pantaneira se apresenta como um ponto na rede de espaços usados no Estado do Mato Grosso do Sul que caracterizam o território da atividade.

Juntos, em 2014 os municípios do Pantanal Sul somaram um rebanho de 4.723.310 cabeças (IBGE, 2015). Em escala intra regional, a pecuária pantaneira apresenta outras redes que mostram a articulação de espaços produtivos descontínuos e multi localizados (Moraes, 2008; Araujo, 2006; Araujo et al., 2014). Muito disso representa o caráter adaptativo de seu sistema técnico, que sujeito à sazonalidade natural do pulso das inundações da extensa planície, se desenvolveu de modo a movimentar os rebanhos entre diferentes áreas, de acordo com a dinâmica do ciclo das águas e sempre a procura de locais seguros e com oferta de pastagens de qualidade (Santos et al., 2010).

Este manejo tradicional da pecuária regional reflete uma paisagem dinâmica, “em movimento”, sendo comum encontrar as Comitivas Boiadeiras que levam os lotes de animais de uma fazenda para outra, percorrendo longas distâncias e conectando áreas da planície, bem como a planície e o planalto.

O conceito de território vem sendo amplamente discutido pela ciência geográfica e outras ciências sociais. Nos últimos anos, a retomada de sua aplicação se deve aos processos de trans-

formação da sociedade e às formas de construção, destruição e simultaneidade de seus territórios, que se diversificam na paisagem. Um debate que converge com a abordagem relacional do espaço, que o considera como arranjos sócio-espaciais específicos a cada tempo e espaço, não apenas uma base física e estática, “palco” para as ações humanas, mas um *locus* de reprodução das relações sociais e sendo assim, indissociável à sociedade, ao traduzi-la e nela se refletir ao mesmo tempo (Lefebvre, 2008).

Associado ao campo do poder, a visão clássica do conceito de território se aplicava às formas tradicionais do território dos Estados Nacionais, base material, delimitada por limites claros, com pequena mobilidade espaço-temporal e reforçada com a imaterialidade das identidades e raízes socioculturais (Souza, 2009). No entanto, o movimento sócio-espacial desenvolvido sob a égide da globalização da virada do século XX para o XXI reflete muitas dinâmicas territoriais em campos como a economia, política, cultura e identidade, que invocam tanto a dimensão material quanto a imaterial do conceito e se manifestam em diferentes escalas no espaço e no tempo (Haesbaert, 2007; Coelho Neto, 2013).

Um exemplo desta multiterritorialidade contemporânea são os territórios-rede, que se realizam na articulação de áreas descontínuas, construídos por agentes que exercem suas intenções e controlam espaços dispersos, seja na escala municipal ou mundial, de forma direta e/ou remota. É desenhado, assim, um horizonte de múltiplos territórios, onde um mesmo espaço é comandado ou coabitado por diferentes agentes (Haesbaert, 2004).

Diante do exposto, este trabalho teve por objetivo analisar espacialmente a pecuária bovina de corte do Pantanal do Estado de Mato Grosso do Sul, com base no Cadastro Rural do INCRA. Foram produzidas representações cartográficas que possibilitaram reflexões em torno do entendimento das recentes trajetórias da pecuária regional. A análise se fez necessária à medida que a atividade refletiu lógicas territoriais descontínuas no espaço e no tempo, com usos temporários de áreas, superando as fronteiras municipais e da região pantaneira; apresentando múltiplos territórios e, considerando a diversidade de agentes que atualmente empreendem a criação de bovinos de corte na região, múltiplas territorialidades.

2. Objetivo

Mapear as formas territoriais contínuas e descontínuas da criação de bovinos de corte no Pantanal Sul Mato-Grossense, de acordo com a proposta teórica e conceitual de Haesbaert (2004), e considerando as diferentes escalas espaço-temporais do território da atividade na região.

3. Material e Métodos

Para produzir evidências de uma estruturação e organização espacial coerente com o referencial teórico-conceitual de Haesbaert (2004), foi utilizada uma abordagem metodológica observacional da dimensão material dos territórios da pecuária bovina de corte no Pantanal Sul, e considerando os atributos espaciais e temporais das formas territoriais apresentadas. A área compreendida pelo estudo abrange sete municípios do estado de Mato Grosso do Sul que possuem porções de planície inundável e, juntos, totalizam 99,48% do Pantanal no Estado: Aquidauana, Corumbá, Coxim, Ladário, Miranda, Porto Murtinho e Rio Verde de Mato Grosso (Silva e Abdon, 1998).

Com base nos dados do Acervo Fundiário do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), disponíveis para visualização no software Interface Integrada para Internet de Ferramentas de Geoprocessamento (I3Geo), disponibilizado pelo serviço Mapserver/Ministério do Meio Ambiente (MMA), foram produzidos mapas referentes à organização territorial das propriedades rurais cadastradas no Sistema de Gestão Fundiária (SIGEF) do INCRA.

Foi realizado um trabalho de montagem de banco de dados geográficos, via agrupamento de informações com consultas temáticas, bem como a confecção de mapas e de gráficos de visualização, utilizando para isso em ambiente de Sistema de Informação Geográfica (SIG) os programas Access e Terraview 4.1.0. Neste trabalho, tais propriedades foram consideradas como a representação do espaço produtivo da pecuária bovina de corte no Pantanal Sul, dada a hegemonia da atividade na economia rural regional. Esta base de dados também permitiu identificar os diferentes perfis dos produtores rurais, entendidos como a multiterritorialidade na criação de bovinos do Pantanal.

Para identificar o caráter dinâmico e temporário da criação, foi elaborado um mapa com indexação espacial dos locais utilizados como Pousos (pontos de parada) das Comitivas Boia-deiras (deslocamentos do gado feitos por grupos de peões seja em razão do manejo entre propriedades ou da venda) e/ou embarcadouros dos animais (locais de encontro nos trajetos onde ocorre a embarcação dos animais para transporte rodoviário, fluvial ou ferroviário), gentilmente disponibilizados pela Agência Estadual de Defesa Animal e Vegetal do Estado de Mato Grosso do Sul (IAGRO) e correspondentes ao ano de 2015.

4. Resultados e Discussão

A variabilidade natural dos ciclos de cheias e secas do Pantanal faz com que algumas sub-regiões cheguem a ficar muitos meses inundadas (Cadavid García, 1986; Padovani, 2010). Para a criação bovina, isto implica na **conFiguração** de um espaço produtivo dinâmico ao longo do ano, a medida dos acessos para ocupação e circulação, dado que o sistema técnico da pecuária na região é predominantemente extensivo, baseado no aproveitamento dos campos nativos de grandes propriedades; sujeitando o manejo tradicional do gado à variação da disponibilidade das pastagens ao longo do ano, sendo comuns os períodos críticos de falta de alimento e água (Santos et al., 2002).

Como estratégia adaptativa, foi desenvolvida uma lógica territorial flexível e descontínua, com fazendas de criação articuladas entre si, cada uma representando um ponto de uma rede, onde cada propriedade representa o “território usado” pela pecuária bovina de corte, dentro de um ou em diferentes municípios, uso que varia de acordo com a oferta de recursos e de acesso aos canais de deslocamento e comercialização dos animais (Araujo et al., 2014). Nesta organização, é comum a propriedade de mais de uma fazenda, em áreas do Pantanal e do Planalto.

Estudos anteriores abordaram o caráter dinâmico no tempo e no espaço da pecuária no Pantanal de Mato Grosso do Sul (Araujo, 2006; Moraes, 2008). Na caracterização dessas formas territoriais, Araujo (2006) destaca dois pontos: 1. Articulação da produção: quando o ritmo da inundação reflete na oferta sazonal das áreas de pastagens e determina as épocas de uso das partes mais baixas, o que, com a chegada das águas, implica no deslocamento dos rebanhos para áreas mais altas; e 2. Especialização da produção por fazenda, onde se aproveita o caráter ambiental de cada propriedade, otimizando o espaço produtivo de acordo com as necessidades de cada fase de vida do rebanho (cria, cria e engorda). Nesta estratégia de especialização por propriedade, é comum a realização da fase de cria em terras baixas, com uso de pastagens nativas, e a cria em áreas de Pantanal alto ou Planalto, assim como a engorda, se fazendo uso de um arranjo espacial mais intensivo, não sujeito às inundações, com invernadas menores e formadas com pastos plantados.

A **Figura 1** ilustra esta territorialidade em rede da pecuária do Pantanal Sul, indicando a quantidade de fazendas que os proprietários chegam a ter em um mesmo Município. Nesse sentido, as propriedades funcionam como elementos da organização do território da pecuária pantaneira, ou seja, a materialidade que vem construindo a dimensão material-funcional dos

territórios-rede da atividade.

Observa-se a predominância de uma única propriedade em todos os Municípios da região. No entanto, ocorre a posse de diferentes propriedades, vizinhas ou não, sugerindo uma lógica de criação bovina articulada em rede. Nota-se ainda a presença de grupos de 3, 4 e 8 propriedades de um mesmo proprietário como Aquidauana, Corumbá e Porto Murtinho; possivelmente em razão da extensa área territorial dos mesmos; bem como grupos de mais de 10 propriedades como Coxim e Miranda.

Foi observado também que grupos de 6 propriedades apresentaram um padrão diferenciado, com agrupamentos e não organizados em rede, o que possivelmente indica processos de incorporação de novas propriedades vizinhas, arranjo que visivelmente pode ser notado nos Municípios de Aquidauana, Corumbá, Coxim e Porto Murtinho.

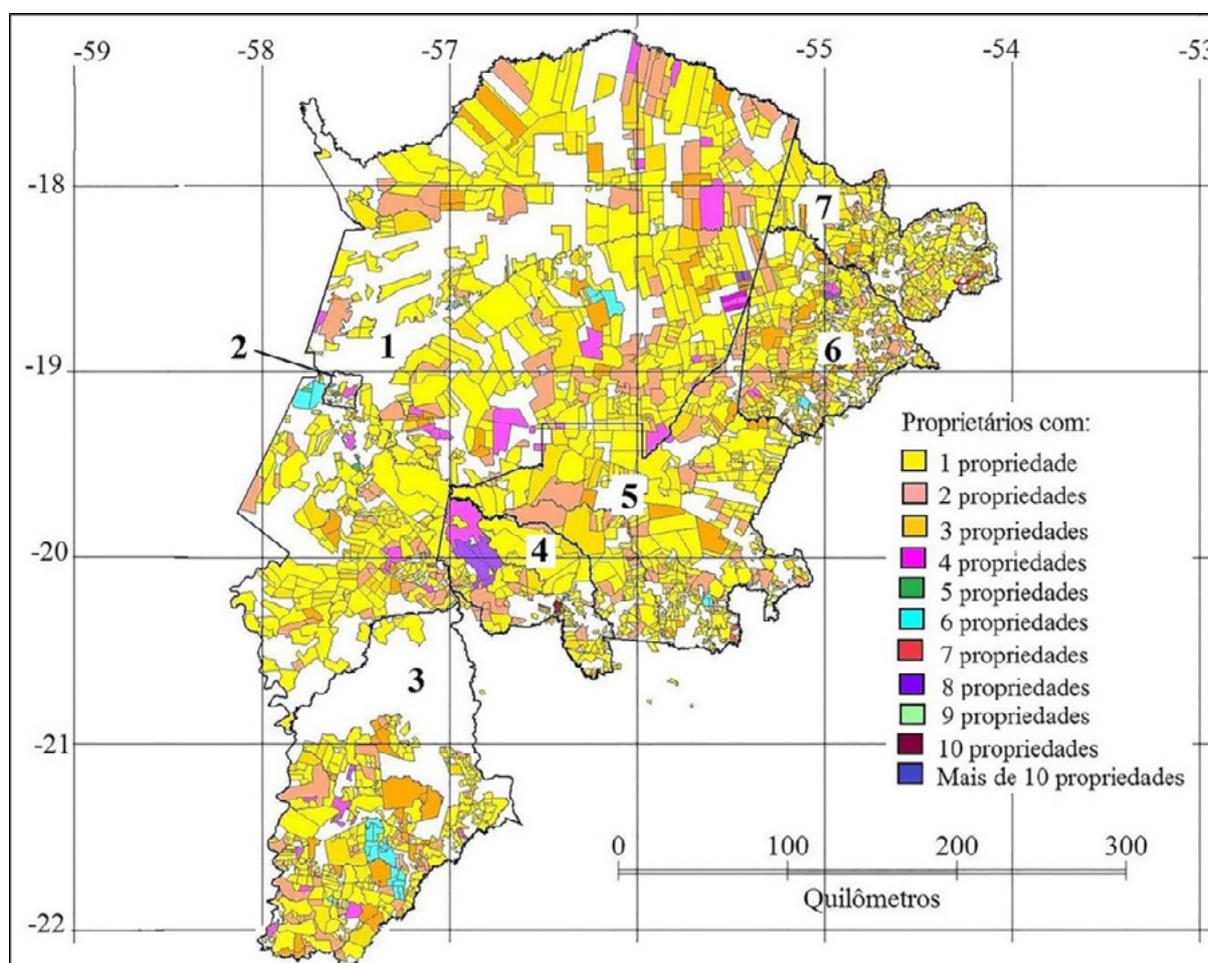


Figura 1. Espacialização das propriedades segundo a quantidade em um mesmo município do Pantanal Sul. A numeração corresponde aos municípios: 1. Corumbá, 2. Ladário, 3. Porto Murtinho, 4. Miranda, 5. Aquidauana, 6. Coxim e 7. Rio Verde de Mato Grosso.

Fonte: Acervo Fundiário do INCRA (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

Esta lógica de organização reticular do sistema produtivo está representada na **Figura 2**, que demonstra a posse de múltiplas propriedades por um mesmo agente em diferentes Municípios do Pantanal Sul.

A ocorrência da apropriação privada no rural em diferentes Municípios da região está

demonstrada na **Figura 2**. Este cenário pode ainda ser mais expressivo se considerados outros Municípios do Estado de Mato Grosso do Sul fora da área de estudo, levantamento que foi extrapolado neste trabalho. No entanto, é clara a interação intermunicipal de propriedades em todos os 7 Municípios do Pantanal Sul, principalmente em Aquidauana, Corumbá e Coxim.

Confirmando a reestruturação produtiva iniciado na década de 1990, o cenário tradicional dos antigos criadores vem sendo modificado por novos atores: herdeiros das fazendas que “tocam o negócio da cidade” e indivíduos e instituições que gerenciam a atividade de forma remota (Araujo, 2006).

Surge assim um contexto de múltiplas territorialidades (Haesbaert, 2004) que reflete as relações de poder atuantes no espaço da pecuária bovina, com territórios que se mantêm como a criação bovina das famílias “Pioneiras” do início do século XX e os novos agentes “de fora”, como cooperativas, empresas agropecuárias, bancos, *holdings* e organizações não governamentais (ONG’s) que empreendem a pecuária bovina de corte no Pantanal Sul Mato-Grossense.

Esta multiplicidade de territórios revela as articulações da atividade com novos mercados, diferentes lugares e consumidores mais exigentes, como o sistema de criação orgânico e de animais precoces. Essas produções mostram uma pecuária pantaneira para além dos bezerros e bois magros criados em sistemas menos intensificados, posicionando o Pantanal como um *player* em mercados de maior valor agregado, que fazem uso de tecnologias modernas e ao carregarem a “marca” Pantanal, manifestam iniciativas na linha do paradigma da sustentabilidade, como a valorização cultural e ambiental (Vargas, 2009; Araujo et al., 2014).

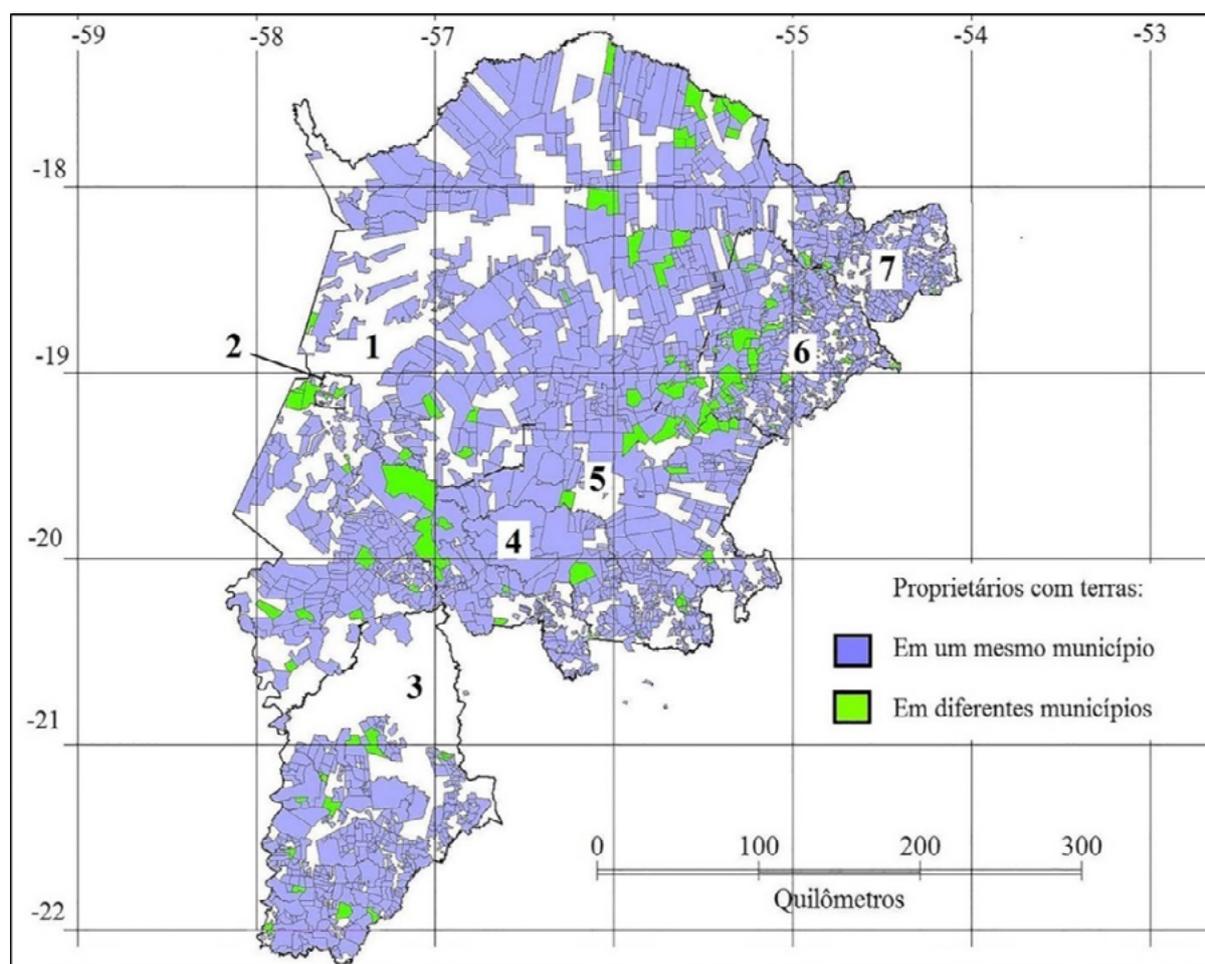


Figura 2. Localização das propriedades rurais segundo a condição de posse em mais de um município do Pantanal Sul. Fonte: Acervo Fundiário do INCRA (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

A **Figura 3** apresenta a espacialização de fazendas de propriedade de pessoas jurídicas e físicas, e as terras do poder público no Pantanal Sul, evidenciando um cenário de múltiplos territórios e territorialidades. É notável que as propriedades de posse de pessoas jurídicas são na sua maioria grandes e pontuais em todos os 7 Municípios da área de estudo, com destaque para Miranda (Município 4), além da concentração em regiões como centro e sudoeste de Aquidauana e centro e sul de Porto Murtinho. Conforme também apresentado na referida **Figura 3**, a posse de pessoas físicas está fortemente presente em toda a área de estudo, indicando que o Pantanal Sul é um espaço privado, argumento reforçado pela baixa ocorrência de terras do poder público.

Apesar da tendência crescente do transporte por caminhões, seja no envio para outros criadores ou na venda direta aos frigoríficos, o deslocamento a pé via Comitivas Boiadeiras é predominante (D'Oliveira et al., 2014). As principais formas de escoamento da produção são o transporte “a pé” e o rodoviário, além de outras de menor expressão, como o transporte fluvial e o ferroviário, tomando como exemplo Corumbá, no ano de 2014, segundo dados da IAGRO (2015), foram deslocados 495.995 bovinos a pé e 379.676 por transporte rodoviário.

Somente em 2014 saíram a pé do Pantanal Sul 891.734 bovinos (IAGRO, 2015). Nas viagens em Comitivas, as distâncias percorridas chegam a centenas de quilômetros e podem demorar meses. A condução da boiada é feita por peões experientes e conhecedores do ambiente, que ao longo dos trajetos “usam” os Pousos, locais estabelecidos em fazendas de criação que funcionam como pontos de parada, para descansar e reabastecer para seguirem viagem pelas

estradas e caminhos. A existência desses “Pousos” expressa um elemento cultural da criação bovina pantaneira que se mantém até os dias de hoje.

A **Figura 4** apresenta os locais utilizados como Pousos ou Embarcadouros nos Municípios do Pantanal Sul. Este elemento da atividade configura um outro território nesses espaços, um território-rede formado por todos esses pontos, compartilhado senão com outras Comitivas coincidentes, ao menos com o proprietário de cada local, configurando uma forma de apropriação temporária e também simbólica do território, não relacionada à posse da terra.

Conforme apurado junto à IAGRO e aos produtores locais, cada propriedade que atua como um Pousou ou Embarcadouro disponibiliza corredor de trânsito e descanso dos rebanhos, o que envolve pastagens e água potável. Tais práticas não envolvem pagamentos ou acordos oficiais e simbolizam iniciativas autônomas e possíveis atuações sociopolíticas de agentes que acabam tendo visibilidade por tal feito.

Na **Figura 4** se destacam a localização central dos Pousos de Corumbá e, nos demais Municípios, nas regiões de borda do Pantanal. Este arranjo sugere o comportamento do território “em movimento” das Comitivas Boiadeiras, que se “territorializam” nos Pousos situados no centro de Corumbá, vindos das áreas mais periféricas da Planície, se utilizando desses locais para descanso e seguirem viagem. Da mesma forma, a concentração de Pousos dos demais Municípios nas regiões de borda da transição Planície/Planalto confirma a lógica territorial de ir e vir para além do Pantanal Sul, em direção aos demais Municípios de terras altas do estado de Mato Grosso do Sul.

Outras formas da territorialidade da pecuária do Pantanal Sul que indicam a apropriação de espaços produtivos, em detrimento do território como posse, são as chamadas redes de solidariedade entre os criadores tradicionais (Banducci Junior, 2007) e o uso de Retiros. Essas redes, segundo Banducci Junior (2007), se manifestam no acesso e no uso comum de espaços privados, como o empréstimo e aluguel de pastos quando necessários, configurando a pecuária como um elemento da formação sociocultural da região. Retiros são construções rústicas e remotas, dispersos nas vastas áreas das fazendas de criação, que funcionam como ponto de apoio e possibilitam o uso por quem passa por aquela área.

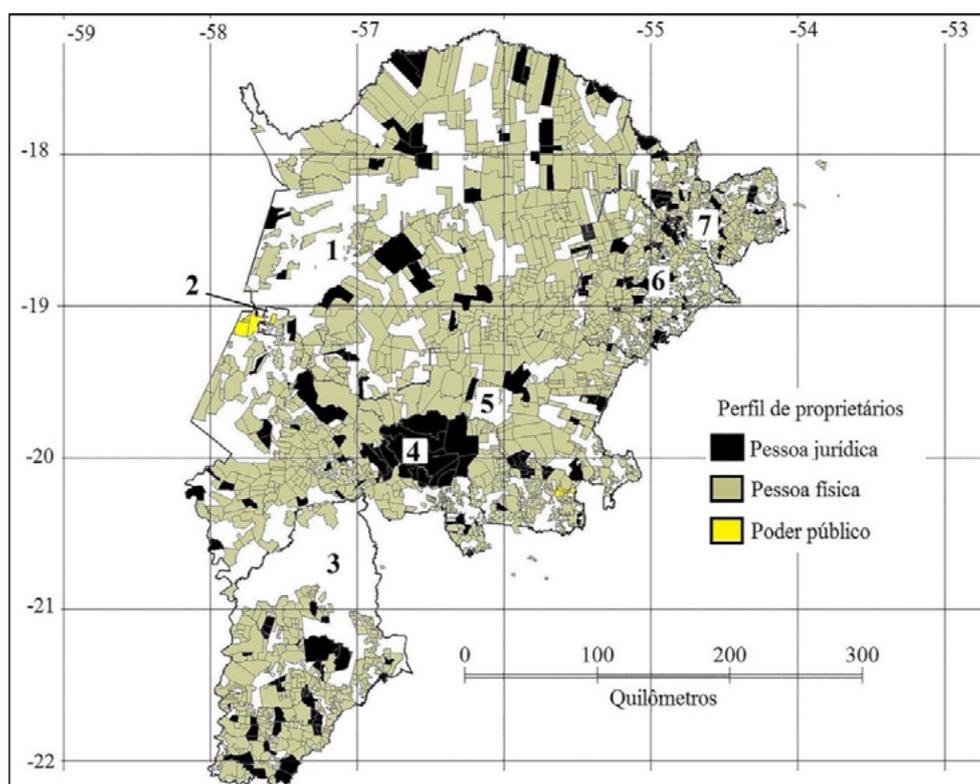


Figura 3. Localização das propriedades rurais segundo o perfil dos agentes proprietários nos municípios do Pantanal Sul. Fonte: Acervo Fundiário do INCRA (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

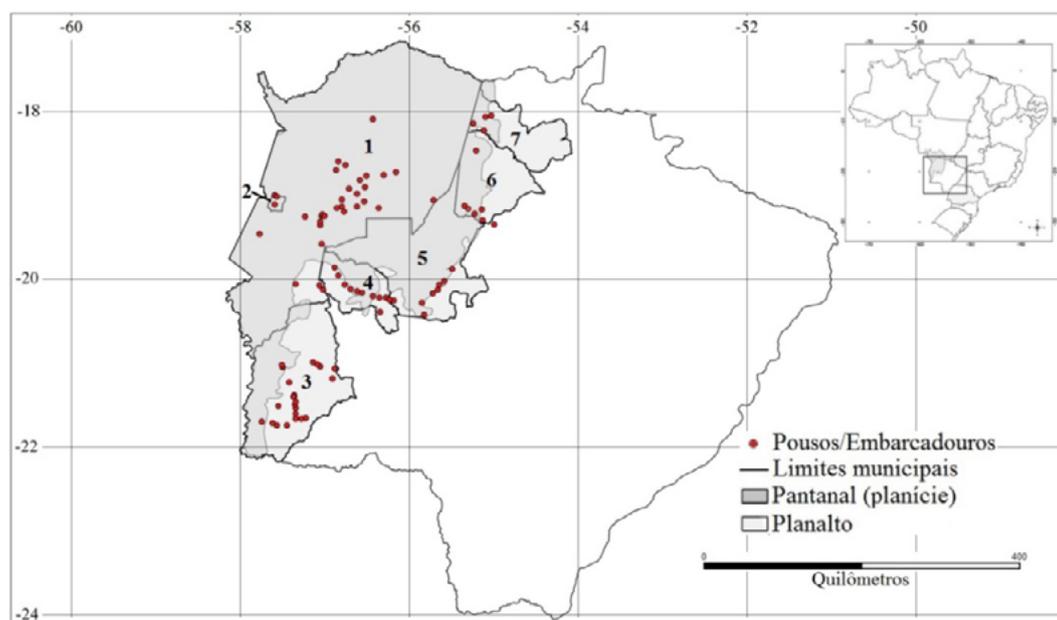


Figura 4. Localização dos locais utilizados como Pousos de Comitivas Boiadeiras e/ou Embarcadouros no deslocamento dos bovinos de corte nos Municípios do Pantanal Sul. Fonte: IAGRO (2016). Dados compilados e organizados pelos Autores.

Finalmente, o arrendamento de terras para a criação bovina é uma prática que pode caracterizar outra forma territorial da pecuária pantaneira atual. A prática foi verificada em campo e

obteve um crescimento substancial a partir da década de 1990, considerada como um fator que permitiu a intensificação da produção, representado a chegada de novos agentes e estabelecendo, por um lado, uma situação de geração de renda para muitos proprietários descapitalizados ou herdeiros das antigas fazendas e que não atuam na atividade. Por outro lado, em termos territoriais, representa uma dinâmica de apropriação do território material ao possibilitar que indivíduos que não tem a tradição familiar da pecuária se insiram na atividade, sem a necessidade de adquirir fazendas (Araujo, 2006). Em arrendamentos, a pecuária pantaneira se manifesta dinâmica no tempo e no espaço, feita sem a posse da terra, e sim, pelo domínio e apropriação temporários.

5. Conclusões

As representações cartográficas produzidas do espaço “usado” pela pecuária bovina de corte no Pantanal Sul permitiram a visualização do cenário atual de multiplicidade de agentes e de formas territoriais da atividade na região. Os perfis identificados sugerem diferentes formas de gestão, como o criador tradicional do Pantanal, cooperativas, empresas agropecuárias, *holdings* e ONG’s. Foi observada a predominância da posse de pessoas físicas na região, validando a manutenção da estrutura familiar tradicional no Pantanal, seguida pela posse de pessoas jurídicas em menor número, além da presença praticamente irrisória de terras públicas, o que caracteriza o Pantanal Sul como um espaço ainda essencialmente privado.

Em relação à organização territorial desses atores foram identificadas formas descontínuas no espaço e no tempo, como rede de propriedades e a ocupação temporária de espaços em razão do movimento de Comitivas Boiadeiras. Tais formas revelaram articulações sócio-espaciais multiescalares que extrapolam as sub-regiões de Planícies e Planaltos, bem como os limites municipais.

O uso de geotecnologias para a espacialização das informações foi útil e adequado. Como perspectiva do estudo, pretende-se a realização de análise espacial integrada das variáveis fundiárias, como tamanho das propriedades, com outras informações socio-produtivas, o que permitirá a identificação de padrões e processos da dinâmica atual da pecuária pantaneira.

6. Agradecimentos

Agradecemos ao Sr. Cláudio Ferro Júnior, do INCRA do Estado de Mato Grosso do Sul, pela colaboração no entendimento da base de dados; aos médicos veterinários Suzana Ortega e Roberto Bueno pela gentileza no envio dos dados de trânsito animal da IAGRO; à engenheira agrônoma Olinda B. M. de Souza, egressa da Secretaria de Produção e Turismo do Estado de Mato Grosso do Sul pelas discussões, leituras e apontamentos; e ao *webdesigner* Claudinei de Camargo do Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais pelo tratamento das figuras.

7. Referências

Abreu, U. G. P.; Mcmanus, C.; Santos, S. A. Cattle ranching, conservation and transhumance in Brazilian Pantanal. Pastoralism. **Research, Policy and Practice**, v. 1, p. 99-114, 2010.

Araujo, A. P. C. **Pantanal, um espaço em transformação**. 2006. 315 p. Tese (Doutorado em Geografia) - Programa de Pós Graduação em Geografia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2006.

Araujo, A. P. C.; Vargas, I. A. D.; Bicalho, A. M. D. S. M. As tradicionais fazendas de gado do Pantanal Mato-Grossense e a ordem espacial. In: Araujo, A. P. C.; Vargas, I. A. de (Ed). **Dinâmicas do Rural Contemporâneo**. Campo Grande: EDUFMS, 2014. p. 231-250.

Banducci Junior, A. **A natureza do Pantaneiro: Relações sociais e representação de mundo no “Pantanal da**

Nhecolândia. Campo Grande: EDUFMS, 2007. 224 p.

Brasil. Ministério da Agricultura e Abastecimento MAPA. **Valor Bruto da Produção Pecuária de Mato Grosso do Sul – 2015.** Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/ministerio/gestao-estrategica/valor-bruto-da-producao>>. Acesso em: 20 out. 2015.

Brasil. Instituto de Planejamento Econômico e Social. Setor de Desenvolvimento Regional (IPEA). Instituto de Planejamento (IPLAN). **Características e Potencialidades do Pantanal Matogrossense. Série estudos para o planejamento.** Demóstenes S. Silvestre Filho e Nilton Romeu (trabalho básico), Brasília, n. 10, 1973. 220 p.

Cadavid García, E. A.; Castro, L. H. R. Análise da frequência de chuvas no Pantanal Mato-Grossense. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 21, n. 9, p. 909-925, 1986.

Coelho Neto, A. S. Componentes definidores do conceito de território: a multiescalaridade, a multidimensionalidade e a relação espaço-poder. **GEOgraphia**, Niterói, v. 15, n. 29, p. 23-52, 2013.

D'Oliveira, M. C.; O, M. I. L.; Corrêa Filho, R. A. C.; Moraes, M. D. G.; Ítavo, C. C. B. F.; Franco, G. L. Effects of road transportation or driving on the weight and metabolism of young bulls. **Tropical Animal Health and Production**, v. 46, p. 1447-1453, 2014.

Euclides Filho, K. A pecuária de corte no Cerrado brasileiro. In: Faleiro, F. G.; Farias Neto, A. L. (Eds). **Savanas: desafios e estratégias para o equilíbrio entre sociedade, agronegócio e recursos naturais.** Planaltina: Embrapa Cerrados, 2008. p. 612-644.

Haesbaert, R. Território e multiterritorialidade: um debate. **GEOgraphia**, Niterói, v. 09, n. 17, p. 19-46, 2007.

Haesbaert, R. **O Mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004. 395 p.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). 2014. **Pesquisa da Produção Pecuária Municipal (PPM)**, 2015. Disponível em: <www.ibge.br>. Acesso: 2 dez. 2015.

Lefebvre, H. **Espaço e Política.** Belo Horizonte: UFMG, 2008. 180 p.

Moraes, A. S. **Pecuária e conservação do Pantanal: análise econômica de alternativas sustentáveis - o dilema entre benefícios privados e sociais.** 2008. 265 p. (CCSA). Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

Padovani, C. R. **Dinâmica Espaço-Temporal das Inundações do Pantanal.** 2010. 174 p. Tese (Doutorado em Ecologia Aplicada) - Centro de Energia Nuclear na Agricultura, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2010.

Santos, L. D. S.; Zamparoni, C. A. G. P.; Soares, J. C. D. O. O ritmo pluviométrico na região de Cáceres-MT no período compreendido entre a série histórica de 1971 a 2010. **Revista Geonorte**, v. 1, n. 5, Ed. Especial 2, p. 1091 - 1102, 2012.

Santos, I. A., Franco, N. J. N. Uso do Índice Mensal da Oscilação Antártica para Avaliação de algumas interações com a Circulação Troposférica na América do Sul e Oceanos Próximos. In: Congresso Brasileiro de Meteorologia, 16, 2010. Belém. **Anais...** Belém: Sociedade Brasileira de Meteorologia, 2010. p. 1-5.

Santos, S. A.; Pellegrin, A. O.; Moraes, A. S.; Barros, A. T. M.; Comastri Filho, J. A.; Sereno, J. R. B.; Silva, R. A. M. S.; Abreu, U. G. P. **Sistema de produção 01: Sistema de Produção de Gado de Corte do Pantanal.** Corumbá: Embrapa Pantanal, 2002. p. 21-35

Silva, J. S. V.; Abdon, M. M. Delimitação do Pantanal Brasileiro e suas sub-regiões. **Pesquisa Agropecuária Brasileira**, Brasília, v. 33, p. 1703-1711, 1998.

Souza, C. B. M. **A bovinocultura de corte do estado de Mato Grosso do Sul: evolução e competitividade.** 2010. 194 p. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

Souza, M. L. “Território” da divergência (e da confusão): em torno das imprecisas de um conceito fundamental. In: Castro, I. E. et al. (Orgs.). **Geografia: Conceitos e Temas**, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009. p. 77-116.

Vargas, I. A. D. **Porteiras assombradas do paraíso: embates da sustentabilidade socioambiental do Pantanal.** Campo Grande: EDUFMS, 2009. 304 p.