

ANÁLISE DA ESTRUTURA FUNDIÁRIA E USO DA TERRA EM MATO GROSSO DO SUL

ANALYSIS OF LAND STRUCTURE AND LAND USE IN MATO GROSSO DO SUL

Autor(es) Luciana Virginia Mario Bernardo; Paulo Augusto Brioli de Oliveira; Maycon Jorge Ulisses Saraiva Farinha

Filiação UFGD

E-mail lucianamario@yahoo.com.br; paulo.augusto.oliveira@hotmail.com; maycondds@hotmail.com

Grupo de Trabalho (GT): <<7 e Desenvolvimento rural, territorial e regional>>

Resumo

O objetivo do estudo é analisar a estrutura fundiária do estado de Mato Grosso do Sul e seu uso da terra, a partir das informações disponibilizadas pelo Censo Agropecuário. Para isso, utilizou-se como metodologia, dados secundários, a partir do uso de diferenças percentuais e medidas locacionais, como o Quociente Locacional, Coeficiente de Localização. Os resultados apontaram que a estrutura fundiária pode estar concentrando, além disso, há diferenças de localização entre os municípios que possuem $QI > 1$, conforme o uso da terra, entre os Censos Agropecuários analisados. Estes resultados indicam que ações públicas poderiam usufruir das informações disponibilizadas pelo Censo Agropecuário, para fomentar o desenvolvimento das regiões do estado, considerando os usos da terra.

Palavras-chave: Medidas Locacionais; Análise Regional; Agronegócios.

Abstract

The objective of the study is to analyze the land structure of the state of Mato Grosso do Sul and its land use, based on information provided by the Agricultural Census. For this, secondary data was used as a methodology, from the use of percentage differences and locational measures, such as the Locational Quotient, Location Coefficient. The results showed that the land structure may be concentrated, in addition, there are differences in location between municipalities that have $QI > 1$, according to land use, among the Agricultural Censuses analyzed. These results indicate that public actions could take advantage of the information made available by the Agricultural Census, to encourage the development of the regions of the state, considering the productive locations.

Key words: Locational Measures; Regional Analysis; Agribusiness.

1. Introdução

A estrutura fundiária do Brasil, é resultado de fatos históricos que aconteceram desde o seu processo de colonização. Ao qual, a divisão do país por meio do processo de sesmarias, é o marco da primeira institucionalização da terra no país (1530 – 1822). Neste período, mesmo havendo um estímulo à produção alimentar, o intuito desta ação no Brasil, foi a colonização do território (MARÉS, 2003). Com a sua independência, em 1822, o regime foi encerrado, iniciando em 1843 as discussões vinculadas a Lei de Terras, promulgada em 1850, ao qual, tornou a terra uma mercadoria comercializável. Conseqüentemente, para ter acesso ao recurso natural, as pessoas necessitavam adquiri-lo, o que era inviável para a grande maioria da população, composta por ex-escravos, camponeses e imigrantes pobres (BARATELLI; DE ALMEIDA, 2022).

Além disso, no período entre o término das sesmarias e a promulgação da Lei de Terras, houve ausência jurídica que regulamentasse o acesso à terra no país. Esta “falha”, ocasionou que sesmeiros garantissem o aumento de suas propriedades, por meio da grilagem, formando grandes latifúndios, de modo a constituírem a classe dos proprietários de terras no Brasil (FONSECA, 2019). E ainda, após a Lei de Terras, foi instituído que as terras consideradas devolutas, também deveriam ser acessadas apenas pela compra (MARTINS, 2021). De modo que estas terras retornaram ao Estado, porém eram controladas pelas oligarquias agrárias (MOTTA, 2012).

Apesar de ser considerado uma potência econômica mundial, o Brasil é também berço de desigualdades. Tendo em vista, que existem diferentes maneiras deste problema existir, quando relacionado a renda, sendo exemplos as desigualdades interpessoais e também entre as regiões do país (OLIVEIRA; CRUZ, 2021). Locais com maiores taxas de desigualdades tendem a ter mais problemas sociais, como encarceramento e mortalidade. O Brasil se destaca no cenário global, por ter um alto índice de concentração de renda (BEIRÃO et al., 2020). Com relação ao espaço rural, Carvalho (2005), considera que existe uma naturalização das desigualdades e também falta de políticas públicas específicas e adequadas para que haja uma reorganização da composição da estrutura fundiária nacional.

Em relação ao estado de Mato Grosso do Sul, denota-se que o mesmo, não se difere da situação agrária do restante do país. O estado, caracteriza-se pela concentração de terras e pela exploração da agricultura em grandes propriedades rurais, por este motivo deve ser discutida a questão agrária no estado, sendo levado em consideração suas especificidades históricas (TEIXEIRA, 2011). Este estudo tem por objetivo geral analisar a estrutura fundiária do estado de Mato Grosso do Sul e seu uso da terra, a partir das informações disponibilizadas pelo Censo Agropecuário.

2. Estrutura Fundiária e Uso da Terra

O processo histórico de ocupação e uso da terra das localidades, deve ser conhecido para que se compreenda a situação atual que está associada a este recurso natural, bem como, os problemas ocasionados pela estrutura existente (COELHO et al., 2019). O contexto agrário nacional, é marcado por condições desfavoráveis, em relação a posse da terra, tendo em vista a estrutura fundiária desigual, com a presença de alta concentração de áreas, a exploração

exagerada dos recursos naturais sem o devido manejo e a retirada a força de posseiros e povos tradicionais das áreas (OLIVEIRA et al., 2022).

A combinação do processo histórico colonial do país, aliado a modernização agrícola ocorrida nas diferentes regiões de maneiras distintas, resultou na estrutura fundiária desigual, percebida na atualidade. Esta modernização foi estimulada pelo governo e destinada principalmente para médios e grandes produtores, com a finalidade da exportação da produção agrícola. Tal contexto, desfavoreceu o desenvolvimento da agricultura familiar no país, tendo em vista a falta de acesso as políticas públicas (AQUINO; SCHNEIDER, 2015). Esse processo, implicou na configuração de uma estrutura agrária caracterizada por desigualdades socioespaciais (DE AZEVEDO et al., 2022). Pode ser considerado exemplo desta desigualdade, a representação de 1% da população nacional ser proprietária de mais de 47% das terras agricultáveis no Brasil (IBGE, 2017).

Cabe considerar que as ações públicas são instrumentos de intervenção do governo na sociedade. Elas causam efeitos de influência no cotidiano dos indivíduos por determinarem como as atividades produtivas devem ocorrer (MAZZINI; OLIVEIRA, 2010). Destaque-se, de pronto, que as características dessas políticas não são neutras, pois elas provêm de disputas e são dotadas de influências oriundas dos atores ou de grupos com interesses conflitantes (FONSECA, 2013). Em assim sendo, a política de uso da terra pode ser definida como a forma como o governo intervém para a determinação da alocação e da distribuição de terras. Essa intervenção pode ser alterada no decorrer dos anos, conforme diferentes fatores, dentre eles o econômico, o social e o ambiental (HARTMANN; SPIT, 2015).

Da análise das políticas de uso da terra se denota que, no que se refere ao uso da terra, as características desse uso são determinadas, em alguma medida, pela ação humana e, principalmente, pela ação daqueles que detêm maior poder de decisão em uma determinada localidade (HERSPERGER et al., 2010). No espaço rural, por exemplo, o uso da terra e as restrições de uso estão primeiramente determinados pelo Estado – detentor do maior poder – mediante os dispositivos legais inscritos no Código Florestal ou no zoneamento agrícola (GASPARDO, 2014). Em seguida vêm as decisões dos produtores em produzir produtos agrícolas e/ou pecuários e, a partir disso, a respectiva determinação de como será realizada a rotação de culturas ou que destinos terão os dejetos dos animais. E ainda ali, nesse amplo cenário, também acontecem as decisões quanto à sucessão ou não das propriedades rurais (YU et al., 2013).

Com relação ao processo decisório de uso da terra, a preocupação com a sustentabilidade da utilização da terra é um importante fator para as questões econômicas, provisão alimentar, conservação ambiental e desenvolvimento regional de determinada localidade (WANG et al., 2018; SPALDING, 2017). Além disso, a realização de avaliação da sustentabilidade dos recursos relacionados à terra é importante para o processo de definições de políticas públicas, para que possam definir como o planejamento e o manejo do uso da terra devem ser realizados em uma região, tendo em vista que essa avaliação pode identificar as características referentes à disponibilidade de recursos hídricos, perda de solo, uso da mecanização agrícola, poluição e controles ambientais (CHEN et al., 2018).

Além disso, devem ser levadas em consideração as características do solo, as condições ambientais e o sistema de produção agrícola, visto que esses três elementos são considerados interdependentes. Assim, ao alterar um elemento, todo o sistema pode ser alterado (TÓTH et al., 2007). Segundo Zhang (2018), há que considerar que a terra é o mais importante recurso natural que influencia o desenvolvimento da sociedade, pois as atividades humanas, em sua maioria, estão relacionadas ao seu uso. É imprescindível dar atenção aos modos como os solos são utilizados, pois, por exemplo, problemas de degradação e de erosão podem reduzir ou inviabilizar o uso da terra.

Diante disso, a sustentabilidade do solo deve estar vinculada ao planejamento do seu uso. Esse planejamento está relacionado à análise de potencialidades e de limitações, de clima e de relevo para a determinação das possíveis atividades que podem ser desenvolvidas no local de forma a garantir a combinação do controle erosivo, da produção agrícola e da biodiversidade (CAMPOS et al., 2010). Ao observar o uso do solo para atividades agrícolas, independentemente das condições climáticas, as práticas de manejo agrícolas devem ser capazes de evitar o empobrecimento do solo por causa da retirada de nutrientes pelas colheitas, entre outras ações, como a sua compactação. Dessa maneira, o planejamento das atividades referentes ao uso do solo deve ser seletivo, respeitando as características da região (SERRA, 2005). Essa seletividade de uso é uma prerrogativa também para o uso do solo urbano, onde a determinação de atividades sem a preocupação com as características do solo pode levar ao comprometimento de outros recursos naturais, como o das águas subterrâneas (EMBRAPA, 2013).

3. Materiais e Método

Para o desenvolvimento do estudo foram adotados, como procedimentos metodológicos, de natureza quantitativa e exploratória. Essa análise foi realizada para os municípios do estado. Foram utilizadas fontes secundárias, disponíveis no Censo Agropecuário, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

3.1 Caracterização da Estrutura Fundiária de Mato Grosso do Sul

A estrutura fundiária do estado de Mato Grosso do Sul, foi investigada a partir das características presentes no Censo Agropecuário. O período correspondente a esta análise refere-se a 1975 a 2017, sendo classificada o número de propriedades rurais, quanto ao seu tamanho em hectares, nas seguintes classes: i- menos de 10 hectares; ii- 10 a menos de 100 hectares; iii- 100 a menos de 1.000 hectares e iv- a partir de 1.000 hectares, utilizou-se a diferença percentual, entre os anos de análise. Também foi observado as características quanto as Condições Legal das terras e uso da terra, nesta última análise, foi observado os dados referentes a 2017.

3.2 Indicadores de Localização para Uso da Terra

Foram utilizados dois indicadores de localização, para seus usos identifica-se as variáveis utilizadas:

$$T_{ij} = \text{área uso da terra } i \text{ no município } j;$$

$$\sum_j T_{ij} = \text{área uso da terra do município } j;$$

$$\sum_i T_{ij} = \text{área uso da terra } i \text{ do estado};$$

$$\sum_i \sum_j T_{ij} = \text{área uso da terra do estado}$$

Observa-se que estes indicadores, foram utilizados anteriormente, por De Lima et al. (2006), Freitas e Mendonça (2016) e Maibashi e Figueiredo (2022). O primeiro indicador a ser utilizado foi o Quociente Locacional-QL (1),

$$QL_{ij} = \frac{T_{ij} / \sum_j T_{ij}}{\sum_i T_{ij} / \sum_i \sum_j T_{ij}} \quad (1)$$

O Quociente Locacional - QL é utilizado para comparar a participação percentual. Neste caso, da área utilizada de um município em relação ao total do estado. Quando o $QL > 1$ a proporção de terras empregadas no uso da terra rural em um município é maior que a proporção de terras empregadas no mesmo uso, da unidade geográfica de referência, ou seja, o estado. Quando o $QL=0$, a proporção de terras empregadas no uso da terra rural em um município é igual àquela empregada na unidade de referência. Contudo, quando o $QL < 1$ a proporção de terras empregadas em seu uso no município é menor que a proporção de terras empregadas no mesmo uso, na unidade geográfica de referência.

O segundo indicador, trata-se do Coeficiente de Localização – CL (2)

$$CL = \sum_j (T_{ij} / \sum_j T_{ij}) - (\sum_i T_{ij} / \sum_i \sum_j T_{ij}) \times \frac{1}{2} \quad (2)$$

O coeficiente de localização (CL) relaciona a distribuição percentual de um uso das terras entre os municípios com a distribuição percentual do uso das terras de Mato Grosso do Sul. Se o coeficiente de localização for igual a zero (0), significa que a modalidade de uso *i* estará distribuída regionalmente da mesma forma que o conjunto de todas as modalidades. Se o valor for igual a um (01), demonstrará que a modalidade *i* apresenta um padrão de concentração regional mais intenso do que o conjunto de todas as modalidades. Assim, os resultados mais próximos a 0 demonstram uma dispersão significativa no uso das terras. Ao contrário os valores próximos a 01 demonstram uma concentração significativa.

O terceiro indicador que se fez uso, foi o Coeficiente de Redistribuição – CR_{*i*} (3),

$$CR_i = \sum_j ((T_{ij}^{t1} / \sum_j T_{ij}) - (T_{ij}^{t2} / \sum_j T_{ij})) \times \frac{1}{2} \quad (3)$$

O CR_{*i*} relaciona a distribuição percentual do uso da terra em uma mesma modalidade em dois períodos de tempo. O indicador identifica se um determinado uso há um padrão de concentração ou dispersão espacial ao longo do tempo. Os valores próximos a 0 indicam que não houve mudanças significativa e os valores próximos 1 indicam uma redistribuição significativa. Os dados utilizados para ambos os indicadores de localização referiram-se ao período de 2006 e 2017.

Observa-se ainda, que o município de Paraíso das Águas não era emancipado em 2006, por isso, ele foi excluído da análise.

4. Resultados e Discussão

As primeiras informações levantadas sobre o estado de Mato Grosso do Sul, remete-se ao número de propriedades rurais por tamanho de área, referente ao período de 1975 a 2017 (Tabela 1). Pode-se observar que a cada novo Censo Agropecuário realizado, alterações no número de propriedades rurais foram identificadas. Em relação a categoria menos de 10 hectares, as maiores reduções no número de propriedades ocorreram até 1995, nos anos posteriores, houve aumento, contudo, ainda não se retornou à quantidade de propriedades existente, em 1975. Para a categoria entre 10 e 100 hectares, a maior mudança percentuais foi realizada no período entre 1995 e 2006, ao qual, observou-se um aumento no número de propriedades de 64,9%. Já a categoria 100 e menos de 1.000 hectares, destaca-se o período entre 1975 e 1985, ao qual houve 50,9% de aumento de propriedades. E ainda, a categoria 1.000 hectares para mais, apenas no período de 1995 e 2006, foi observado redução no número de propriedades (-3,5%). Contudo, identifica-se que esta redução foi superada, conforme registrou o Censo Agropecuário de 2017, aproximando-se do número de propriedades existentes em 1995.

Destaca-se ainda, a relação percentual entre os anos 1975 e 2017, ao qual, as principais alterações referem-se a uma redução percentual (-16,4%) das propriedades com menos de 10 hectares e um aumento percentual (52,9%) nas propriedades entre 100 e 1.000 hectares. Estas características podem indicar a existência de um processo de concentração de terra no estado. A concentração de terras é um problema, pois é um dos indicativos referentes à concentração de renda rural. Fica evidente a existência de uma estrutura fundiária desigual, como retratou Oliveira et al. (2022), com relação ao Brasil e o difícil contexto agrário nacional. Estruturas agrárias desiguais, segundo Janvry (1981), apresentam a coexistência de produtores com concentração de terras de grandes áreas, paralelamente à existência de pequenas propriedades. Nesses casos, a desigualdade está além das questões econômicas, sendo refletida diferenças de poder desses diferentes atores rurais. O acúmulo de poder dos latifundiários sobre a formação da política agrária garante a permanência da desigualdade da estrutura, dificultando a sua alteração para uma melhor organização do território agrícola.

Tabela 1: Número de propriedade rurais por tamanho de propriedade e diferença percentual – 1975 a 2017.

Tamanho da propriedade (ha)	Ano/ Número de Propriedades				
	1975	1985	1995	2006	2017
Menos de 10	22.279	14.916	9.170	13.398	18.628
10 a menos de 100	20.823	18.750	17.753	29.277	30.617
100 a menos de 1.000	9.726	14.674	15.423	15.228	14.874
1.000 ha e mais	5.017	6.215	6.902	6.661	6.843

	Ano/ Diferença Percentual				
	% 1975/1985	% 1985/1995	% 1995/2006	% 2006/2017	% 1975/2017
Menos de 10	-33	-38,5	46,1	39	-16,4
10 a menos de 100	-10	-5,3	64,9	4,6	47
100 a menos de 1.000	50,9	5,1	-1,3	-2,3	52,9
1.000 ha e mais	23,9	11,1	-3,5	2,7	36,4

Fonte: Elaborado a partir de IBGE (1975;1985;1995;2006;2017).

O Censo Agropecuário, trouxe informações condizentes as Condições Legais das terras em Mato Grosso do Sul (Tabela 2). Dentre as categorias utilizadas, denota-se que 60% das propriedades são próprias, 28% foram concedidas e ainda estão sem titulação definitiva e os demais 12%, estão divididos nas demais categorias. Em relação aqueles que não possuem titulação definitiva, o maior número de propriedades nesta condição, está associado ao tamanho da propriedade correspondente a menos de 10 hectares. A condição legal da terra pode ser um dos fatores determinantes para a continuidade da propriedade rural familiar, tendo em vista, que está condição pode gerar segurança ou insegurança para as pessoas que ocupam a área. Estas características, pode influenciar o processo de concentração da estrutura fundiária, pois ao realizar a sucessão, garante-se que um ou mais membros da família continuem sendo proprietários das terras. Segundo a FAO (2012), é importante considerar que ter segurança no acesso à terra, a partir das garantias do direito à propriedade, são considerados elementos essenciais para a redução da pobreza e para a conservação ambiental.

Tabela 2: Condições Legal das terras em Mato Grosso do Sul - 2017

Tamanho da propriedade (ha)	Nº de Propriedades/ Condição Legal por Área					
	Próprias	Concedidas por órgão fundiário ainda sem titulação definitiva	Arrendadas	Em parceria	Em regime de comodato	Ocupadas
Menos de 10	9354	14307	563	218	406	326
10 a menos de 100	20062	8460	2250	292	571	773

100 a menos de 1.000	12868	135	2390	145	246	138
1.000 e mais	6222	19	882	122	69	53
(%) em relação ao total	60	28	8	1	2	2

Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2017).

Com relação ao uso da terra, pode-se observar o percentual de estabelecimentos por seus respectivos usos e tamanhos de área (Tabela 3). O grupo de área Mais de 0 a menos de 10 hectares, destaca-se na maioria dos usos da terra, sendo eles, Lavoura Permanente; Lavoura Temporária; Cultivo de Flores, Floresta Plantada e Lamina D'água entre outros. O grupo de área de 10 a menos de 20 hectares tem os maiores percentuais para os usos, Pastagem Plantada em más condições e Sistemas Agroflorestais. E por fim, o grupo de 20 a menos de 50 hectares, destaca-se no número de estabelecimentos em Pastagem Plantada em boas condições, Área de Preservação e Floresta Natural. Desta forma, nenhum dos usos da terra, em quantidade de estabelecimentos agropecuários destaca-se a partir de 50 hectares de terra.

Tabela 3: Percentual de estabelecimentos agropecuários por uso da terra

Grupos de áreas	%										
	LP	LT	F	PN	PP	PPM	AP	FN	FP	SA	RH
Mais de 0 a menos de 10 ha	45,5	40,0	60,9	26,2	18,7	14,0	9,5	11,5	23,8	9,1	26,5
De 10 a menos de 20 ha	27,9	21,8	18,2	23,5	19,1	22,1	10,2	15,0	20,4	20,5	19,5
De 20 a menos de 50 ha	15,6	13,7	10,5	18,7	19,5	20,9	16,8	15,7	20,1	18,9	17,5
De 50 a menos de 100 ha	3,2	4,2	4,0	5,1	7,0	7,2	8,9	7,5	5,3	8,6	6,0
De 100 a menos de 200 ha	2,3	3,8	0,9	4,6	6,3	6,3	8,9	7,5	4,3	6,9	5,4
De 200 a menos de 500 ha	2,5	6,0	2,2	6,5	9,9	10,0	15,0	13,3	5,7	10,2	8,6
De 500 a menos de 1.000 ha	1,4	4,4	1,2	5,2	7,9	7,8	12,3	10,6	6,2	7,6	6,7
De 1.000 a menos de 2.500 ha	1,1	3,9	1,2	5,1	7,4	7,2	11,6	10,5	7,4	7,3	6,2
De 2.500 a menos de 10.000 ha	0,4	1,8	0,6	3,8	3,7	3,7	5,8	6,8	5,0	7,8	3,1
De 10.000 ha e mais	0,1	0,3	0,3	1,4	0,5	0,9	1,0	1,7	1,8	3,3	0,6

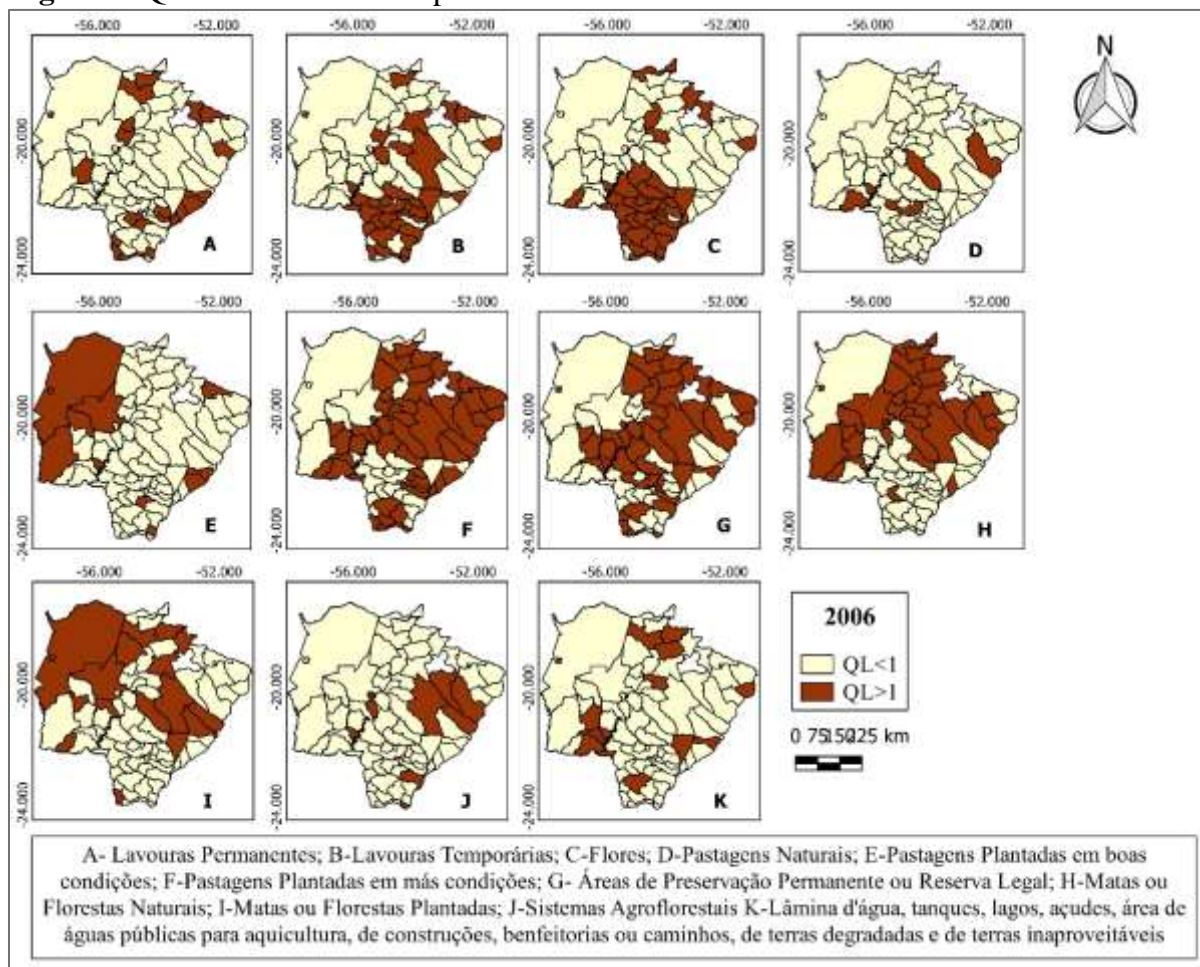
LEGENDA: LP: lavoura permanente; LT: lavoura temporária; F: cultivo de flores; PN: pastagem natural; PP: pastagem plantada em boas condições; PPM: pastagens plantadas em más condições; AP: área de preservação; FN: floresta natural; FP: florestas plantadas; SA: Sistemas agroflorestais; RH: Lâmina d'água, tanques, lagos, açudes, área de águas públicas para aquicultura, de construções, benfeitorias ou caminhos, de terras degradadas e de terras inaproveitáveis.

Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2017).

O QL relacionado ao uso da terra dos municípios em 2006, apresenta os seguintes resultados (Figura 1). A maioria dos municípios apresentam $QL < 1$ para os usos, A, D, J e K. O uso E, aproxima-se da característica dos usos anteriores, contudo, há uma pequena concentração de municípios, com $QL > 1$, na região Oeste do estado. A maioria dos municípios com uso B e C, com $QL > 1$, estão localizados na região Sul. Bem como, os municípios com os usos, F, G e H, com $QL > 1$, concentram-se pelo estado, principalmente entre as regiões Leste e Oeste. Enquanto, o uso da terra I, com $QL > 1$, concentra-se entre as regiões Norte e Leste. As localizações identificadas, podem auxiliar, nas definições de atividades para o desenvolvimento do estado. A indicação do QL, pode por exemplo auxiliar, a definir os municípios em que se precisa potencializar as ações de recuperação de pastagens em más condições, evitando que chegue a maior estágio de degradação.

Cabe considerar, que em relação a ação pública, são medidas de intervenção do governo na sociedade, elas causam influência no cotidiano dos indivíduos por determinarem como as atividades produtivas devem ocorrer (MAZZINI; OLIVEIRA, 2010). As definições destas ações, não são neutras, pois elas provêm de disputas e são dotadas de influências oriundas dos atores ou de grupos com diferentes interesses (FONSECA, 2013). Desta forma, a política de uso da terra pode ser associada a forma como o governo intervém para a determinação da alocação e da distribuição de terras. Essa intervenção pode ser alterada no decorrer dos anos, conforme diferentes fatores, dentre eles o econômico, o social e o ambiental, bem como, as lideranças políticas (HARTMANN; SPIT, 2015).

Figura 1: Quociente Locacional para uso da terra de MS – 2006

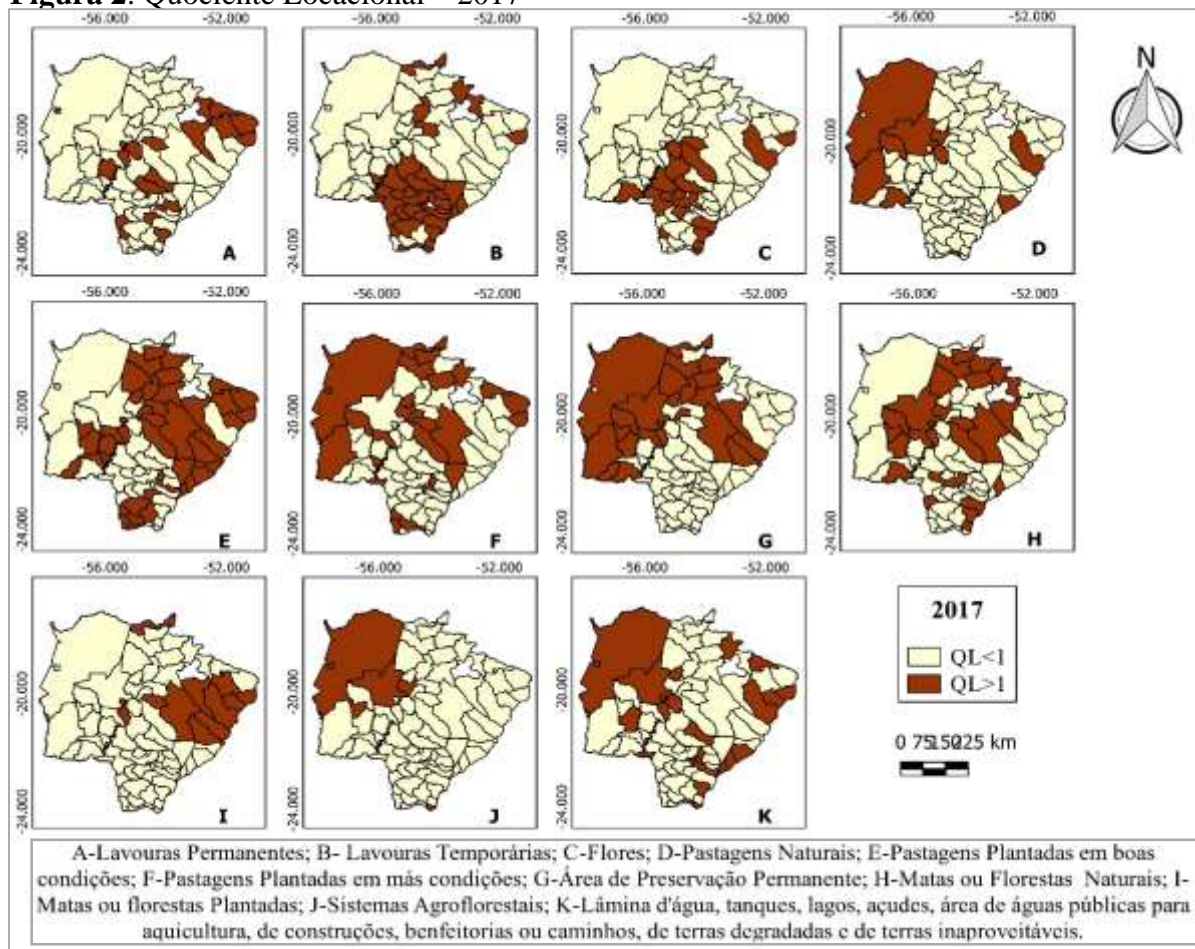


Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2006).

Em relação aos resultados apresentados pelo QL dos usos da terra em 2017, pode-se observar que houve mudanças em relação aquele observado em 2006, principalmente no que se refere a concentração da localização dos municípios com $QL > 1$. Os usos A e B, permaneceram com comportamentos locais próximos aqueles observados em 2006. O uso C, está mais concentrado nos municípios que compõem a região central do estado. Em relação aos usos, D, F, G e K, a concentração municipal, com $QL > 1$, refere-se as regiões Norte e Leste. Referente aos usos, H e I, houve uma redução da concentração municipal, contudo, as regiões permaneceram. E o uso J, a concentração deslocou-se para a região Norte. Recordar-se que o $QL > 1$, indica que a proporção de terras utilizadas para esse fim no município é mais significativa que a proporção deste uso para o estado. Estes destaques produtivos ($QL > 1$), devem ser analisados pela gestão pública, pois como se trata de um censo recente, as informações podem nortear o planejamento das regiões, considerando suas disposições de produção econômica.

Cabe lembrar que a terra é um importante recurso natural, tendo em vista, que muitas atividades desenvolvidas em nossa sociedade estão relacionadas ao seu uso. Por isso, seu uso deve ser objeto de interesse e discussão para a conservação (ZHANG, 2018). Assim, práticas de manejo devem ser usuais para evitar problemas associados a este recurso, respeitando suas características regionais (SERRA, 2005).

Figura 2: Quociente Locacional – 2017

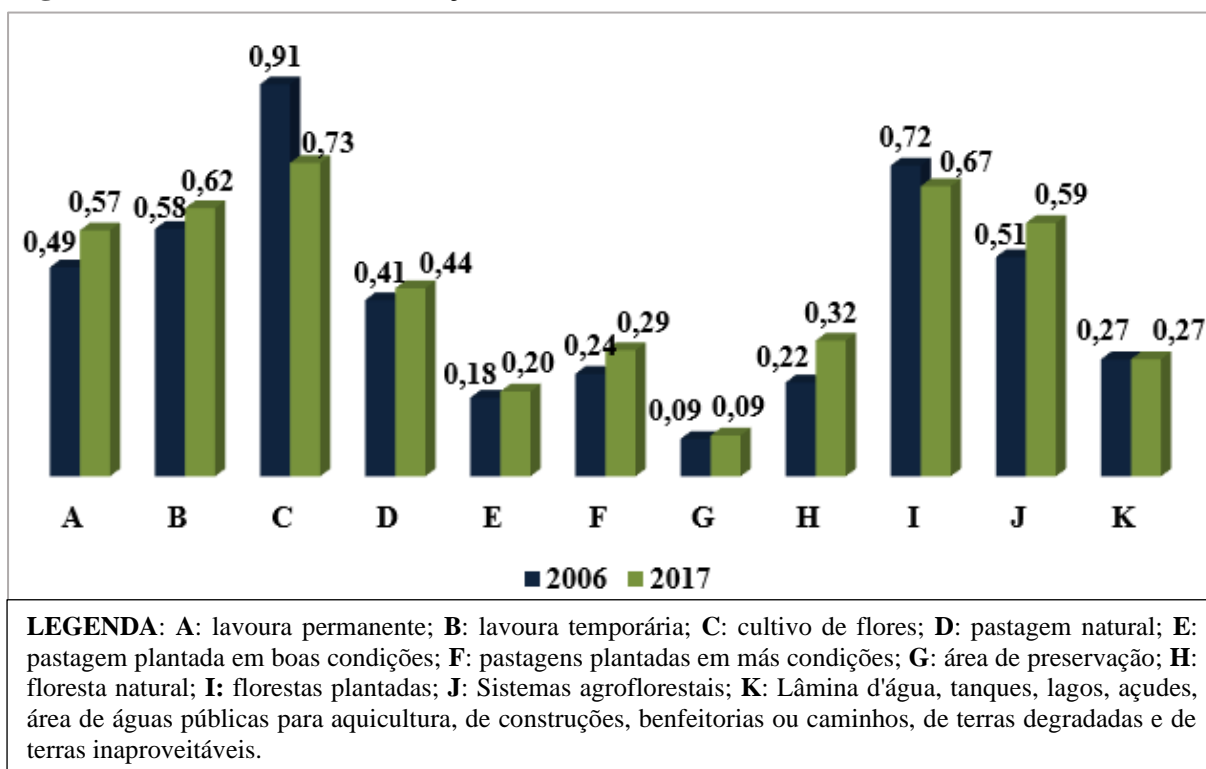


Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2017).

O Coeficiente de Localização (Figura 3) mostra que em relação ao uso da terra, em 2006, os usos, C, I, B e J respectivamente, foram os usos com os coeficientes mais elevados. Este resultado, indica que este conjunto de usos, possuem um padrão de concentração regional maior que o conjunto dos usos. Em 2017, poucas mudanças ocorreram no perfil de concentração regional, pode-se observar, que se passa a incluir ao conjunto, o uso A. Desta forma, os usos C, I, B, J, A, respectivamente, foram os usos com os coeficientes mais elevados. Dentre estes usos,

C e I, reduziram a concentração e B, J e A, aumentaram sua concentração, o que pode indicar tendência de expansão das atividades que estão relacionadas a estes usos.

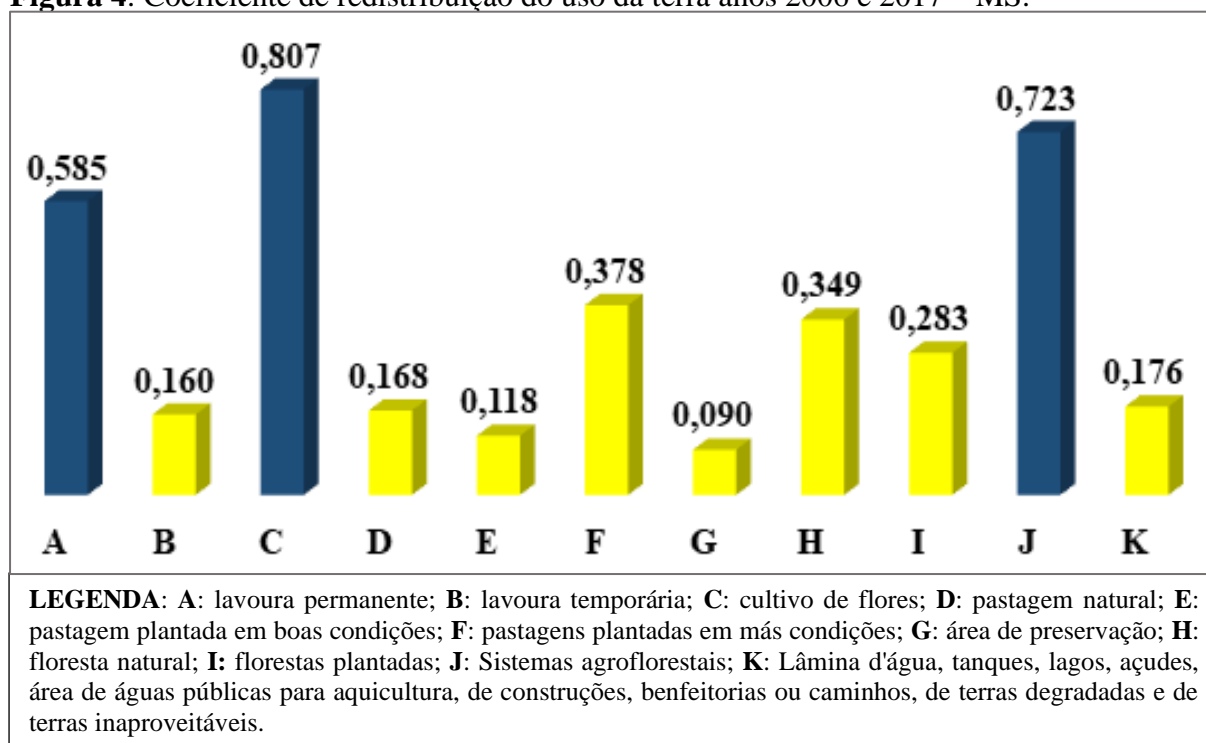
Figura 3: Coeficiente de Localização do uso da terra anos 2006 e 2017 – MS



Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2006; 2017).

Com relação ao Coeficiente de Redistribuição, sua interpretação refere-se a valores próximos a zero – sem mudanças significativas entre os períodos de análise e valores próximos a 1 – indicam redistribuição significativa. O indicador foi utilizado para uso da terra, nos anos de 2006 e 2017 para o estado de Mato Grosso do Sul (Figura 4). Desta forma, os usos da terra, A; C e J, são os usos que mais tiveram como característica a redistribuição significativa, no estado. Os demais usos mantiveram-se ou tiveram pouca alteração.

Figura 4: Coeficiente de redistribuição do uso da terra anos 2006 e 2017 – MS.



Fonte: Elaborado a partir de IBGE (2006; 2017).

Observa-se que em relação ao cultivo de flores e plantas ornamentais, tem-se identificado que está prática está em expansão no Brasil, devido ao aumento de demanda, gerando emprego e renda para produtores rurais, em especial, em pequenas propriedades (SOUZA et al., 2020). Com relação ao Sistemas Agroflorestais, há também um aumento desta prática em diferentes localidades brasileiras. Os produtores são incentivados por instituições públicas e organizações não governamentais, a adotarem estes sistemas produtivos que utiliza de princípios agroecológicos e tornam-se, na maioria das vezes, a principal fonte de renda da propriedade (ALVES et al., 2019; CAMARGO et al., 2019).

5. Considerações Finais

Neste estudo, teve-se por objetivo analisar a estrutura fundiária do estado de Mato Grosso do Sul e seu uso da terra, a partir das informações disponibilizadas pelo Censo Agropecuário. Para isso foram analisados os dados disponibilizados em diferentes momentos, conforme a disponibilidade. Identificou-se que a estrutura fundiária do estado de Mato Grosso do Sul, é desigual, apresentando pequenas, médias e grandes propriedades, seguindo as características da estrutura fundiária de outras regiões brasileiras. Tal característica pode estar

associada a concentração de renda no espaço rural, dificultando o desenvolvimento de políticas públicas, principalmente, para pequenos e médios produtores. Desta forma, agentes públicos devem atentar-se a esta questão, para que pequenos e médios produtores tenham políticas específicas e acesso as mesmas. Este zelo por pequenos e médios produtores, pode contribuir para que os mesmos permaneçam no espaço rural, dificultando a ampliação da concentração da estrutura fundiária.

Com relação ao uso da terra, o QI identificou que todos os usos da terra possuem municípios ou regiões em destaque ($QI > 1$). Pode-se observar que entre o período de análise, houve mudanças nas regiões em relação ao resultado do QI, indicando alterações no uso da terra rural, entre 2006 e 2017. Este comparativo pode auxiliar gestores públicos locais, na promoção de ações que visem o desenvolvimento local, pois pode ser um dos indicadores a serem utilizados, como ferramenta para o planejamento municipal.

Outra questão a ser observada é a ampliação do uso da terra para sistemas agroflorestais, estes sistemas produtivos, podem ser utilizados com o intuito de recuperação de áreas degradadas, devido a sua contribuição para a geração de serviços ecossistêmicos. Contudo, como não se trata de uma produção tradicional, existe a necessidade de investimento em ações governamentais que ampliem o acesso dos produtores a esta forma de manejo e outras necessidades que os produtores possam ter, para que a mesma, continue a ganhar espaço em Mato Grosso do Sul.

Referências

ALVES, J. C.; SOARES, J. A. B.; FEIDEN, A.; PADOVAN, M. P. Sistemas agroflorestais biodiversos: segurança alimentar e bem-estar às famílias agricultoras. **Revista GeoPantanal**, Corumbá, v. 14, p. 75-94, 2019.

BARATELLI, A.E.S.; ALMEIDA, R.A. Novo estado em uma velha estrutura fundiária: a terra como âmago no processo da divisão do estado de Mato Grosso. **Revista Eletrônica Da Associação Dos Geógrafos Brasileiros Seção Três Lagoas**, v.1, n. 35, 2022.

BEIRÃO, E.S.; NUNES, K.J.F.S.; DOS SANTOS, L.F.R. Análise da desigualdade de renda nos municípios do estado de Minas Gerais em 2000 e 2010: Uma abordagem a partir da Análise Exploratória Dedados Espaciais (AEDE). **Economia e Políticas Públicas**, 8(2), 2020.

CAMARGO, G. M.; SCHLINDWEIN, M. M.; PADOVAN, M. P.; SILVA, L. F. Sistemas agroflorestais biodiversos: uma alternativa para pequenas propriedades rurais. **Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional**, v. 15, p. 34-46, 2019.

CAMPOS, S.; NARDINI, R. C.; BARROS, Z. X.; CARDOSO, L. G. Sistema de informações geográficas aplicado à espacialização da capacidade de uso da terra. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, 40(2), 174-179, 2010.

CARVALHO, H. M. de. **Política compensatória de assentamentos rurais como negação da reforma agrária**. São Paulo: Adusp, nº 34, 2005. P 30-38.

CHEN, D.; ZHANG, P.; LUO, Z.; CAO, X.; WANG, W. Discussion of the study on sustainability of land resources in Dengkou County based on emergy analysis. **Journal of Cleaner Production**, 2018.

COELHO, L.B.; DOLCI, T.S.; DE SOUZA, M.; BAZOTTI, A. Estrutura Agrária Paranaense: uma perspectiva histórica e desafios futuros. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, v.40, n.136, p.15-30, 2019.

DE AZEVEDO, T.P.; DOS SANTOS, C.A.V.; PACHECO, C.S.G.R.; DUARTE, F.R.; PIFANO, D.S.; DE OLIVEIRA, L.M.S.R. Políticas Públicas de Desenvolvimento Territorial Sustentável no Brasil e Combate à Pobreza Rural. In: PACHECO, C.S.G.R.; SANTOS, R.P. **Agroecologia: produção e sustentabilidade em pesquisa**, 2022, p. 179-194.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA – EMBRAPA. **Sistema brasileiro de classificação de solos**. 3. ed. Brasília, DF: Embrapa, 2013. 353 p.

FONSECA, F. Dimensões críticas das políticas públicas. **Cadernos EBAPE.BR**, 11(3), 402-418, 2013.

FONSECA, S.R. **Latifúndio (im)produtivo e impasses à recriação camponesa no sudeste paranaense**. 2019. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2019.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **CENSO AGROPECUÁRIO**. 2017.

GASPARDO, M. Influências do poder econômico na atuação dos partidos políticos brasileiros: uma análise a partir do caso do Código Florestal. **Revista Jurídica da Presidência**, 16(109), 373-396, 2014.

HARTMANN, T.; SPIT, T. Dilemmas of involvement in land management – comparing an active (Dutch) and a passive (German) approach. **Land Use Policy**, (42), 729-737, 2015.

HERSPERGER, A. M.; GENNAIO, M. P.; VERBURG, P. H.; BÜRGI, M. Linking land change with driving forces and actors: four conceptual models. **Ecology and Society**, 15(4), 2010.

MARÉS, C. F. **A função social da terra**. Porto Alegre: SAFabris, 2003.

MARTINS, J. S. **O cativo da terra**. 9 ed., 4ª reimpressão. – São Paulo: Contexto, 2021.

MAZZINI, E. DE J. T.; OLIVEIRA, S. M. de. Políticas públicas para o campo: desafios da produção e da organização da agricultura familiar. **VIII Congresso Latino-Americano de Sociologia Rural**. Porto de Galinhas, Pernambuco, 2010.

MOTTA, M. **Direito à terra no Brasil: a gestação do conflito: 1795-1824**. São Paulo: Alameda, 2012.

OLIVEIRA, C.W.A.; CRUZ, B.O. **Impactos regionais de choques de produtividade e redução de desigualdades: o caso da região Nordeste**. IPEA, 2021.

OLIVEIRA, I.G.R.; AGAPITO, V.H.S.; SOLAZZI, J.L. Reorganização da propriedade fundiária, reforma agrária e a luta do MST pela democratização da terra no Brasil. **Revista Paradigma**, v. 31, n. 2, p. 159-177, 2022.

SERRA, A. B. **Indicadores de sustentabilidade do solo em sistemas alternativos ao uso do fogo, baseados nos princípios da agroecologia, desenvolvidos por agricultores familiares na região da Rodovia Transamazônica**. 2005. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável). Universidade Federal do Pará, Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Belém, 2005.

SOUZA, J. N. C. et al. Economic overview of ornamental flowers and plants in Brazil. **Scientific Electronic Archives**, v. 13, n. 5, p. 96-102, 2020.

SPALDING, A. K. Exploring the evolution of land tenure and land use change in Panama: linking land policy with development outcomes. **Land Use Policy**, n. 61, p. 543-552, 2017.

TEIXEIRA, J. P. F. **Produção de safras recordes de grãos no Brasil: a sustentação tecnológica**. Revista Eletrônica de Jornalismo Científico, Campinas, out. de 2011. Disponível em <http://www.comciencia.br/framebusca.htm>. Acesso em março de 2023.

TÓTH, G.; STOLBOVOY, V.; MONTANARELLA, L. **Soilquality and sustainability evaluation**. Italy: Institute for Environmental and Sustainability, 2007. 52 p.

YU, Q.; WU, W.; VERBURG, P. H. et al. A survey-based exploration of land-system dynamics in an agricultural region of Northeast China. **Agricultural Systems**, (121), 106-116, 2013.

WANG, J.; LIN, Y.; GLENDINNING, A.; XU, Y. Land-use changes and land policies evolution in China's urbanization processes. **Land Use Policy**, 75, 375-387, 2018.

ZHANG, Q.; YUE, D.; FANG, M. et al. Study on sustainability of land resources in Dengkou County based on emergy analysis. **Journal of Cleaner Production**, 171, 580-591, 2018



61º Congresso da
SOBER
Sociedade Brasileira de Economia,
Administração e Sociologia Rural

**AGROPECUÁRIA
DO FUTURO**
Tecnologia, Sustentabilidade e
Segurança Alimentar