

Cuiabá (MT), 2017.

PROCESSO DE EXPANSÃO DE ÁREA AGRÍCOLA SOBRE ÁREA DE PASTAGEM EM MATO GROSSO

1. INTRODUÇÃO

O Estado de Mato Grosso possui grande destaque na produção de grãos e fibras, sendo atualmente o principal produtor de soja, milho e algodão do Brasil. Na safra 2016/17 estima-se que o Estado irá produzir mais de 63 milhões de toneladas de grãos e fibras. Quando observada apenas a produção de soja, Mato Grosso participa em mais de 28% na produção nacional e 9% na produção mundial, enquanto que na produção de milho, 30% é proveniente da produção mato-grossense, 45% se considerada apenas a segunda safra e 3% no mundo (Imea, 2017; Conab, 2017; IBGE, 2017; USDA, 2017).

Para o futuro a expectativa é de que a produção agrícola seja ainda maior, pois de acordo com os dados do Outlook 2025 do Imea, Mato Grosso pode atingir o patamar de 84,7 milhões de toneladas em 2025, se considerada apenas a produção de soja e milho, sendo um aumento de 47,3% no comparativo com a safra 2013/14. Da mesma forma, a produção de algodão poderá atingir 3,75 milhões de toneladas, incremento de 57,3% no mesmo período (Imea, 2015).

Estas estimativas de aumento, segundo a metodologia do Imea (2015), não levaram em consideração o aumento da área agrícola através de abertura de novas áreas, pois foram consideradas apenas a expansão da agricultura sobre área de pastagens e o ganho com a produtividade ao longo dos anos. No caso da expansão sobre áreas de pastagens, tem-se observado este movimento por parte dos produtores rurais em Mato Grosso que, de modo geral, visam melhores ganhos econômicos através da agricultura. Já no caso da produtividade, o avanço em novos materiais genéticos, as boas práticas fitossanitárias, o manejo de solos, a eficiência no uso de defensivos agrícolas e fertilizantes, bem como a melhoria na gestão das propriedades agrícolas, têm sido fatores preponderantes para o avanço produtivo.

Neste sentido, esta pesquisa tem como intuito compreender os fatores para a tomada de decisão da expansão agrícola sobre área de pastagens, visto que os custos para a conversão são mais elevados, se comparados com os custos de abertura de novas áreas, segundo estudo realizado pelo Imea (2016). De maneira mais detalhada, o custo para conversão de pastagem em agricultura é 11,3% maior que o de abertura de área, tendo como principal fator os custos com a correção de solo, que podem ser o dobro da correção de solo em novas áreas, segundo o Imea.

1.1 OBJETIVO

Identificar os principais fatores para tomada de decisão do produtor rural de Mato Grosso em expandir a sua área de agricultura sobre pastagem ao invés de floresta.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- **Caracterização do perfil do produtor mato-grossense;**
- **Identificar gargalos econômicos em função da expansão agrícola.**

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Nos últimos anos, a conquista do mercado internacional e os aumentos dos preços recebidos pelos produtores sustentaram a evolução da produção agrícola no Brasil. Além da aplicação de tecnologia e do aumento da produtividade, as áreas de cultivo também se expandiram sobre as áreas de pastagem, com destaque para a soja, o algodão, o trigo, o arroz e a cana-de-açúcar (TORRES et.al., 2004).

A incorporação da soja na agricultura brasileira expandiu-se rapidamente pelo país, tornando-se, em curto espaço de tempo, um dos principais produtos da exploração agrícola e da economia nacional. Das regiões brasileiras, a de maior crescimento é o centro-oeste, mais precisamente a região dos cerrados (SCHWENK; CRUZ, 2008). De acordo com os dados do Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (Imea), o Estado de Mato Grosso possui 39,8% da área total de 90,23 milhões de hectares cobertos pelo cerrado, tendo este bioma abrangência sobre 91 municípios, sendo o restante comporto pelo bioma amazônico e do pantanal. A área agrícola consolidada no Estado é de 9,4 milhões de hectares (safra 2015/16), no entanto se considerada a área de primeira safra e reutilização da área na segunda safra, a área agrícola passa a ser 15,4 milhões de hectares, com grande destaque para a soja que representa 60,6% da área deste valor, sendo o principal produto do Estado desde a década de 1990.

Segundo Brandão et al. (2005), a expansão agrícola do Brasil se caracterizou por um aumento muito rápido de nada menos do que 22,8% da área plantada de grãos, ao longo de apenas três anos agrícolas (2001/02, 2002/03 e 2003/04). Nisso, essa expansão mais recente difere radicalmente do padrão que prevaleceu durante toda a década de 1990, em que a área agrícola total com lavouras permaneceu constante e todo o aumento da produção agrícola vegetal veio de aumentos de produtividade da terra. Essa expansão recente de área se deu, sobretudo, na soja, que cresceu, somente nesses três anos agrícolas citados, 39,8% nas regiões Sul e Sudeste e 66,1% na região Centro-Oeste.

Ainda de acordo com os autores, à primeira vista, poder-se-ia dizer que o crescimento da produção agrícola vegetal recente ter-se-ia dado de forma extensiva e não de maneira intensiva, como antes. Entretanto, esse processo recente de expansão de área plantada parece ter se dado, preponderantemente, com base em conversão de pastagens, sendo possível dizer que essa expansão recente de área plantada "intensifica" ainda mais o processo de crescimento agrícola brasileiro.



Müeller (2003) também apresentou a hipótese de que a expansão da área de soja, com foco na década de 1990, se deu predominantemente nas mesmas microrregiões que já concentravam a maioria da produção de soja no início da década de 1990, ou seja, não houve aumento significativo de produção de soja em qualquer região que já não tivesse sido “aberta” à soja no início da década. Quanto à expansão da área de soja durante o período de 2001 a 2004, que aconteceu de maneira muito mais intensa se comparado ao aumento na década de 1990, generalizando-se a todas as regiões produtoras de soja do Brasil, o Ipea (2005) defende a hipótese de que é muito difícil “abrir-se” área virgem de cerrado ou de floresta, e no mesmo ano, ou até em um prazo maior utilizar esta área nova na produção de soja.

Outro ponto defendido por Brandão et al. (2005) é sobre as áreas virgens de cerrado ou de floresta amazônica disponíveis não possuírem infraestrutura necessária a uma atividade como a soja. Além disso, áreas ocupadas com pastagens são mais viáveis de serem convertidas em área com soja, e no próprio período em que se dá essa conversão, iniciar a sua produção.

O aumento da produção de soja através de terras antes ocupadas com pastagens é, segundo Brandão et al. (2005), um mecanismo agronomicamente consistente e economicamente mais adequado do que as alternativas de aumento da produção de soja via substituição definitiva de pastagens ou conversão de áreas virgens, já que o setor agrícola pode reduzir a imobilização de capital tornando-se mais capaz de conviver com a volatilidade dos mercados internacionais dos grãos.

De acordo com Rezende (2003), a conversão de pastagens em áreas de soja tomaria um caráter permanente, implicando em custo de oportunidade maior do que o existente na conversão de terra virgem de cerrado. Segundo Torres Jr. et al. (2004), é possível que esse processo de conversão de área de pastagens em agricultura tenha envolvido cerca de 4,9 milhões de hectares no triênio 2001/2003 e mais 3,0 milhões de hectares somente em 2004.

No entanto, apesar da expansão recente das áreas agrícolas sobre pastagens, não se exclui a possibilidade de que áreas de floresta amazônica ou de cerrados, que tivessem iniciado em anos anteriores a este período de expansão recente¹, tenham sido utilizadas como fonte de expansão da área plantada de soja (Brandão et. al., 2005).

Dados preliminares de um estudo realizado pelo Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais (FBOM²), indicam que 70% das áreas desmatadas entre 2000 e 2003 estão sendo usadas para a agricultura, 25% para a pecuária e o restante para outras culturas ou está abandonado. Da área ocupada com agricultura, 55% é de soja e 35% arroz, entre outras culturas.

Desta maneira, o presente estudo tem como objetivo compreender como se deu o processo recente (últimos cinco anos) do avanço da área agrícola em Mato Grosso.

1. Em reportagem ao jornal O estado de S. Paulo (2005), o Secretário Nacional de Biodiversidade e Floresta do Ministério do Meio Ambiente (MMA), João Paulo Capobianco, concorda com Rezende (2003) quanto ao fato de a soja ocupar áreas de pastagens degradadas. Mas lembra que, assim como a área da cultura cresceu, o mesmo vem acontecendo com outras culturas e com a pecuária. Para ele, a soja não é responsável direta pela derrubada da floresta, mas ajuda a intensificá-la.

2. Informações fornecidas em entrevista ao jornal O estado de S. Paulo em 20 de janeiro de 2005.

3. METODOLOGIA

Para melhor entendimento da metodologia da pesquisa, a mesma foi dividida em seis etapas, conforme descrito abaixo:

- Etapa 1** – Revisão bibliográfica sobre o tema;
- Etapa 2** – Elaboração do questionário a partir da revisão bibliográfica;
- Etapa 3** – Determinação da amostra;
- Etapa 4** – Aplicação do questionário;
- Etapa 5** – Caracterização da amostragem;
- Etapa 6** – Elaboração do relatório final.

Cada uma destas etapas desenvolvidas na metodologia, servirá de base para a compreensão e elaboração das análises dos dados.

3.1 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA SOBRE O TEMA

Para o embasamento científico sobre o tema abordado na pesquisa, buscou-se artigos acadêmicos, livros, revistas e reportagens publicados sobre o assunto, totalizando a pesquisa de 17 publicações.

Dentre os trabalhos pesquisados, estavam tanto argumentos que defendiam que a expansão agrícola se deu através da conversão de áreas de pastagens ao invés de floresta, bem como argumentos que defendiam ao contrário. Assim, buscou-se fazer um compilado de informações dos trabalhos publicados, a fim de embasar a elaboração do questionário da pesquisa.

3.2. ELABORAÇÃO DO QUESTIONÁRIO A PARTIR DA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A partir do embasamento da revisão bibliográfica e dos conhecimentos sobre o assunto por parte do corpo técnico do Imea, foi elaborado um questionário online, buscando entender como se deu o processo recente da expansão agrícola sobre área de pastagem em Mato Grosso.

As perguntas abordadas no questionário foram divididas em cinco grandes categorias:

- 1 – Perfil do produtor;
- 2 – Perfil da propriedade;
- 3 – Estratégia de expansão;
- 4 – Aspectos econômicos;
- 5 – Fatores de tomada de decisão.

O questionário teve o total de 26 perguntas, divididas em questões de múltipla escolha e discursiva, sendo dividido em 4 temas (anexo I). O primeiro diz respeito ao perfil da propriedade, no qual contém informações básicas, tais como: nome da fazenda, município em que se situa a propriedade e contato do entrevistado (e-mail e telefone).

Já no segundo tema, foram realizadas perguntas quanto ao perfil do produtor rural, como o nome do proprietário, condição legal, idade, naturalidade e nível de instrução, bem como perguntas específicas sobre a propriedade, relativas ao período que adquiriu a fazenda, período em que se começou a produzir na fazenda, área inicial e área atual de agricultura e se possui ou não pastagem na propriedade.

No terceiro tema do questionário, buscou-se indagar sobre a estratégia de expansão do produtor rural, com questionamentos sobre o aumento de área agrícola nos últimos cinco anos, o tipo de área em que se deu essa expansão (própria ou arrendada), a forma dessa expansão (pastagem, floresta, agricultura, etc.) e se havia o interesse do produtor rural em expandir sua área de agricultura ou pastagem nos próximos anos.

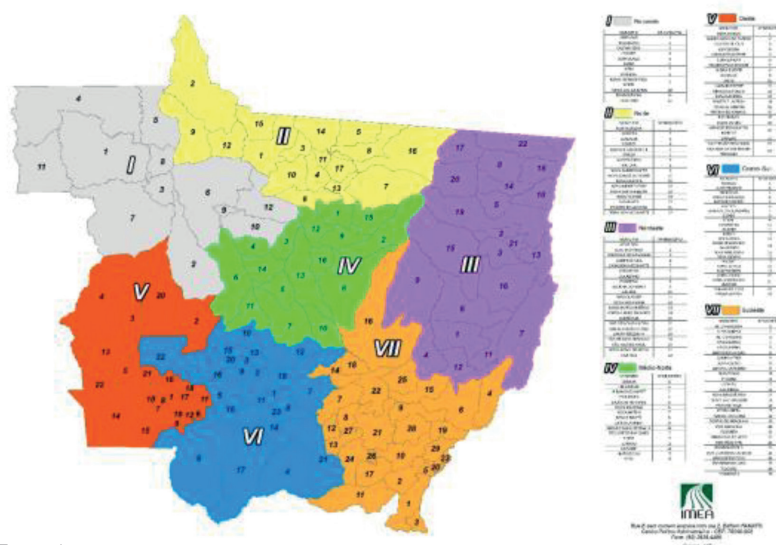
Já nos aspectos econômicos, quarto tema do questionário, foram realizadas perguntas específicas apenas para os entrevistados que realizaram expansão agrícola recente (último cinco anos) em área de pastagem, estando estas ligadas ao tipo de operações agrícolas realizadas, como preparo e correção de solo, e a demanda de mão-de-obra utilizada para fazer a atividade de conversão de pastagem em agricultura.

Por fim, na última etapa do questionário, buscou-se identificar quais os fatores determinantes para a tomada de decisão de aumento de área agrícola, englobando alternativas relacionadas ao clima, rentabilidade da fazenda, questões ambientais, preço do produto, entre outras opções.

3.3 DETERMINAÇÃO DA AMOSTRA

Para determinação da amostra, considerou-se o levantamento mínimo de 350 questionários válidos com produtores rurais nas sete macrorregiões de Mato Grosso definidas pelo Imea, conforme demonstrado na **figura 1**.

FIGURA 1. Mapa das regiões do Imea



Fonte: Imea

A amostragem mínima de 350 produtores rurais foi definida a partir do erro de 5% com um intervalo de confiança de 95%. Atualmente a amostragem total é de 4.133 produtores no Estado de Mato Grosso, associados à Associação de Produtores de Soja e Milho (Aprosoja).

Dessa forma, foi realizada a ponderação regional dos questionários a partir da participação das macrorregiões na área total de soja no Estado. Assim, como se fixou inicialmente a meta de 350 questionários válidos no total, para se chegar ao número de questionários por região se multiplicou este valor pela participação da área de soja,

para cada uma delas, obtendo assim o valor da amostra esperada por região, conforme indicado na **tabela 1**.

Tabela 1. Amostra esperada por macrorregião da pesquisa

Macrorregiões	Questionários	Share da área de soja*
Centro-Sul	26	7%
Médio-Norte	118	34%
Nordeste	58	17%
Noroeste	23	6%
Norte	10	3%
Oeste	41	12%
Sudeste	73	21%
Mato Grosso	350	100%

Fonte: Imea

* Considerando área de soja da safra 2016/17.

3.4 APLICAÇÃO DO QUESTIONÁRIO

A aplicação do questionário foi realizada via telefone por dois pesquisadores, contatando produtores rurais de todas as macrorregiões de Mato Grosso, a partir de um banco de contatos do Imea.

3.5 CARACTERIZAÇÃO DA AMOSTRAGEM

O próximo passo após a elaboração e aplicação do questionário foi a validação. Para isso, foi realizada a verificação de cada questionário levantado, a fim de identificar inconsistências nas respostas, dividindo assim os questionários avaliados em válidos ou inválidos, sendo válidos aqueles que se enquadravam no padrão de qualidade da pesquisa e inválidos aqueles que apresentavam respostas inconsistentes com as perguntas.

4. RESULTADOS

4.1 AMOSTRA DA PESQUISA

No período da pesquisa, foram levantados 449 questionários, sendo 18 deles inválidos, ou seja, apenas 4% do total geral, conforme **tabela 2**.

Desta maneira, a pesquisa alcançou o número de 431 questionários válidos, superando a meta inicial de 350 questionários. Para fins de checagem da amostra determinada, a análise da meta também foi feita regionalmente, resultando nos dados obtidos na **tabela 3**. É importante ressaltar que houveram dificuldades para o levantamento das regiões norte e noroeste, devido ao número mais reduzido de produtores agrícolas nestas regiões, pois apesar da expansão agrícola nos últimos anos, estas ainda são regiões tipicamente de pecuária.

Tabela 2. Número de questionários válidos e inválidos por macrorregião

Macrorregiões	Válido	Inválido	Total Geral
Centro-Sul	38	4	42
Médio-Norte	197	5	202
Nordeste	92	4	96
Noroeste	5	-	5
Norte	5	1	6
Oeste	30	1	31
Sudeste	64	3	67
Mato Grosso	431	18	449

Fonte: Imea

Tabela 3. Número de questionários válidos, share do número de questionários de cada região e o share de cada região na semeadura total de soja de Mato Grosso

Macrorregiões	Questionários	Share questionários	Share área de soja*
Centro-Sul	38	9%	7%
Médio-Norte	197	46%	34%
Nordeste	92	21%	17%
Noroeste	5	1%	6%
Norte	5	1%	3%
Oeste	30	7%	12%
Sudeste	64	15%	21%
Mato Grosso	431	100%	100%

Fonte: Imea

* Considerando área de soja da safra 2016/17.

Os resultados das regiões centro-sul, médio-norte e nordeste, regiões que representam juntas 58% da área de soja do Estado, superaram as expectativas. Já as regiões oeste e sudeste, que juntas representam 33% da área de soja, apresentaram um nível abaixo da expectativa, porém relativamente próximo. Nas regiões norte e noroeste houve limitação de contatos de produtores, impactando assim no share de questionários abaixo do share da área de soja.

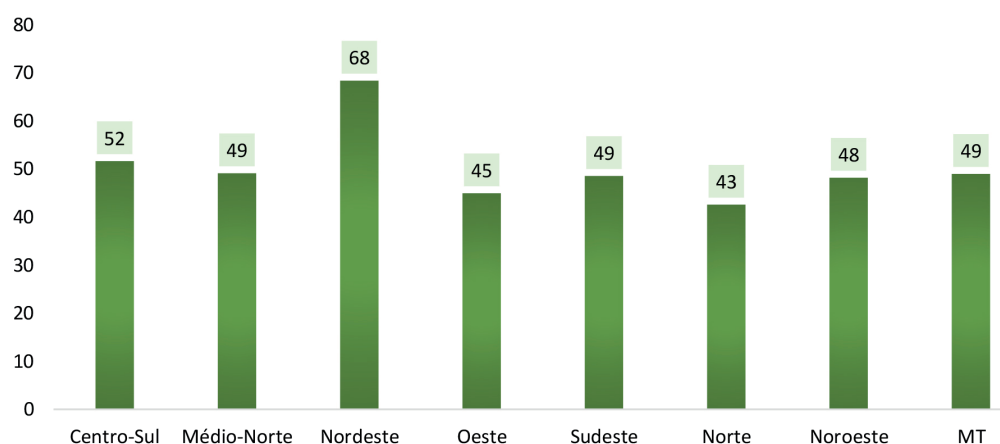
4.2 PERFIL DO PRODUTOR

De acordo com os dados da pesquisa, a média de idade dos produtores de Mato Grosso é de 49 anos. A região onde apresenta a faixa etária mais elevada é a nordeste, com média de 68 anos, enquanto na região norte foi registrada a menor faixa etária, de 43 anos, conforme **gráfico 1**.

Além disso, também foi questionada a naturalidade dos produtores rurais de Mato Grosso. Assim, observa-se que 37,1% dos produtores são naturais do estado do Rio Grande do Sul e 27,4% do estado do Paraná, enquanto apenas 10% são oriundos de Mato Grosso, conforme **tabela 4**.

Outra avaliação foi quanto ao nível de instrução dos entrevistados, cujas categorias foram: ensino fundamental completo, ensino fundamental incompleto, ensino médio completo regular, ensino médio completo técnico, ensino médio incompleto regular, ensino médio incompleto técnico, ensino superior completo em agrárias, ensino superior incompleto em agrárias e outros (ensino superior em outras áreas e pós-graduação).

Gráfico 1. Idade média dos produtores rurais entrevistados por macrorregiões de Mato Grosso



Fonte: Imea.

Tabela 4. Naturalidade dos produtores rurais por macrorregião de Mato Grosso (%)

Naturalidade	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
MT	5,3	8,6	8,7	10,0	20,3	-	-	10,0
PR	23,7	30,5	10,9	46,7	29,7	80,0	40,0	27,4
RS	36,8	35,0	56,5	23,3	25,0	-	40,0	37,1
SC	7,9	20,3	9,8	3,3	10,9	-	-	13,9
SP	18,4	4,1	5,4	10,0	10,9	-	-	7,0
Outras UF's	7,9	1,5	8,7	6,7	3,1	20,0	20,0	4,6
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Imea.

Em relação aos valores referente a Mato Grosso, os resultados revelaram que 20,7% dos entrevistados possuem ensino médio regular completo, 21,4% possui ensino superior na área de agrárias e 17,5% possui ensino superior em outras áreas de conhecimento, estas categorias juntas representam 59,6% da amostra, revelando que o produtor rural em Mato Grosso tem elevado o seu nível de instrução, se comparado a realidade de algumas décadas atrás. Por outro lado, os percentuais de pós-graduação ainda são tímidos, revelando que apenas 1,2% dos produtores rurais entrevistados se enquadram nesta categoria.

De maneira mais detalhada, avaliando-se apenas as respostas daqueles que citaram se enquadrar em cursos superiores de outras áreas, sendo esta uma amostra de 75 produtores rurais no total, nota-se que os cursos mais citados foram Administração, Ciências Econômicas e Direito, representando um total de 68%.

Com relação à condição legal dos proprietários, os resultados da pesquisa revelaram que 93,5% das propriedades mato-grossenses possuem a condição de pessoa física, enquanto apenas 6,5% das propriedades possuem personalidade jurídica. Nas regiões sudeste, oeste e nordeste, este percentual é ainda mais elevado, sendo quase 97% as propriedades na condição de pessoa física, conforme demonstrado no **gráfico 2**.

Tabela 5. Grau de instrução dos produtores rurais por macrorregião de Mato Grosso (%)

Nível de Instrução	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Ens. fund. Comp.	10,5	17,3	10,9	6,7	14,3	60,0	20,0	14,7
Ens. fund. Incomp.	13,2	13,3	12,0	6,7	4,8	-	20,0	11,2
Ens. médio comp. (Regular)	13,2	24,5	21,7	16,7	15,9	20,0	-	20,7
Ens. médio comp. (Técnico)	2,6	7,7	5,4	3,3	1,6	-	-	5,4
Ens. médio incomp. (Regular)	2,6	3,6	7,6	-	3,2	-	-	4,0
Ens. médio incomp. (Técnico)	2,6	0,5	1,1	-	-	-	-	0,7
Ens. superior comp. (Agrárias)	26,3	14,3	18,5	40,0	36,5	20,0	20,0	21,4
Ens. superior incomp. (Agrárias)	5,3	1,5	5,4	3,3	4,8	-	-	3,3
Superior outros	21,1	16,3	16,3	20,0	19,0	-	40,0	17,5
Pós-graduação	2,6	1,0	1,1	3,3	-	-	-	1,2
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

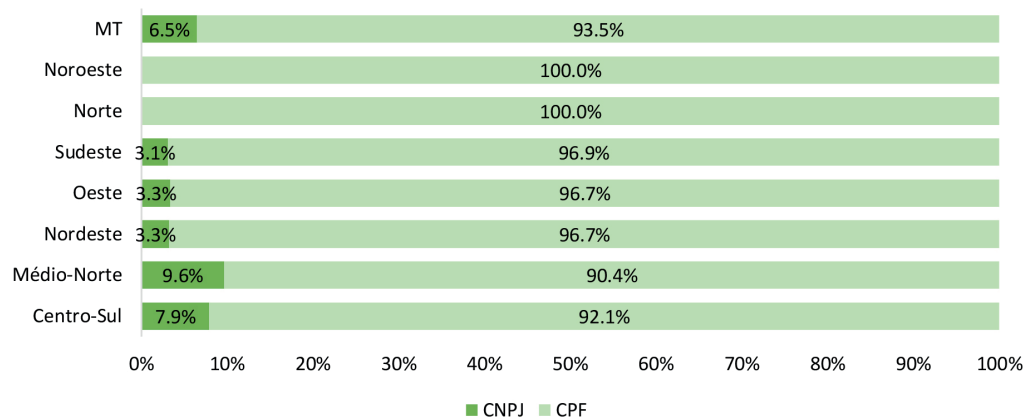
Fonte: Imea.

Tabela 6. Detalhamento dos cursos superiores de outras áreas de formação citado pelos produtores rurais por macrorregião de Mato Grosso (%)

Nível de Instrução	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Adm.	62,5	58,1	25,0	50,0	25,0	-	100,0	46,7
Ciências Econômicas	12,5	3,2	12,5	0,0	25,0	-	-	9,3
Direito	12,5	9,7	6,3	33,3	16,7	-	-	12,0
Ciências Contábeis	-	12,9	18,8	0,0	8,3	-	-	10,7
Outros	12,5	16,1	37,5	16,7	25,0	-	-	21,3
Total Geral	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-	100,00	100,00

Fonte: Imea.

Gráfico 2. Condição legal dos proprietários da pesquisa por macrorregião de Mato Grosso



Fonte: Imea.

4.3 PERFIL DA PROPRIEDADE

A somatória das áreas produtivas dos entrevistados foi de 715.306 hectares, o que representa 7,6% da área total de soja do Estado (safra 2016/17). Em geral, as propriedades entrevistadas na pesquisa apresentaram perfis diferentes em cada região. As maiores propriedades encontram-se nas regiões oeste e nordeste de Mato Grosso, enquanto a área média das propriedades localizadas nas regiões oeste e sudeste foram as maiores (**tabela 7**). Já as menores propriedades estão localizadas nas regiões norte e noroeste de Mato Grosso, regiões em que a agricultura ainda se encontra em expansão.

Tabela 7. Características das propriedades levantadas na pesquisa

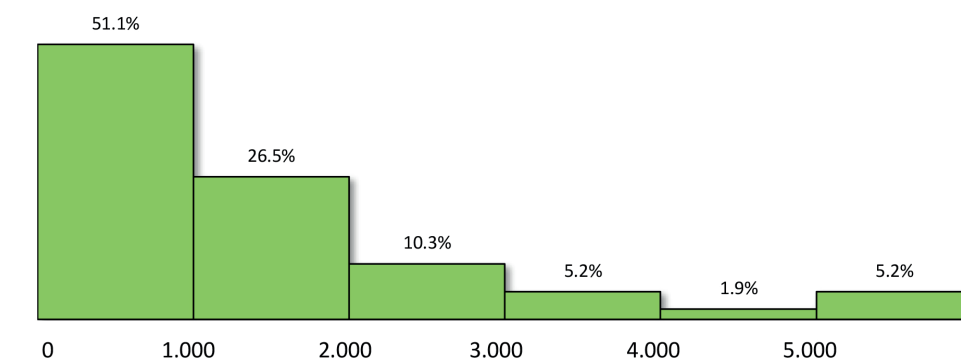
Macrorregiões	Área média das propriedades (hectares)	Quantidade de propriedades	Maior propriedade (hectares)	Menor propriedade (hectares)
Centro-Sul	1.572	38	10.000	100
Médio-Norte	1.576	197	19.000	11
Nordeste	1.518	92	33.500	45
Noroeste	1.314	5	3.000	400
Norte	1.016	5	2.100	330
Oeste	3.240	30	41.000	125
Sudeste	1.680	64	12.000	180
Mato Grosso	1.687	431	41.000	11

Fonte: Imea.

O tamanho médio das propriedades de cada região serviu como base para a ponderação da média de Mato Grosso. Cabe salientar que cada região teve números de questionários aplicados diferenciados, levando-se em consideração sua participação produtiva no estado, conforme já ressaltado no item 3.3, e por isso cada região apresentou participação diferenciada na média do Estado. Neste sentido, Mato Grosso apresentou uma área média amostral de 1.687 hectares nos questionários aplicados.

Quando analisadas as propriedades por categoria do tamanho da área, nota-se que 51,1% da amostra possuem área de agricultura até 1.000 hectares, enquanto 26,5% das propriedades levantadas na pesquisa possuem área agrícola entre 1.000 e 2.000 hectares. As maiores propriedades, que possuem área de plantio maior que 5.000 hectares, representam apenas 5,2% da amostra da pesquisa, conforme **gráfico 3**.

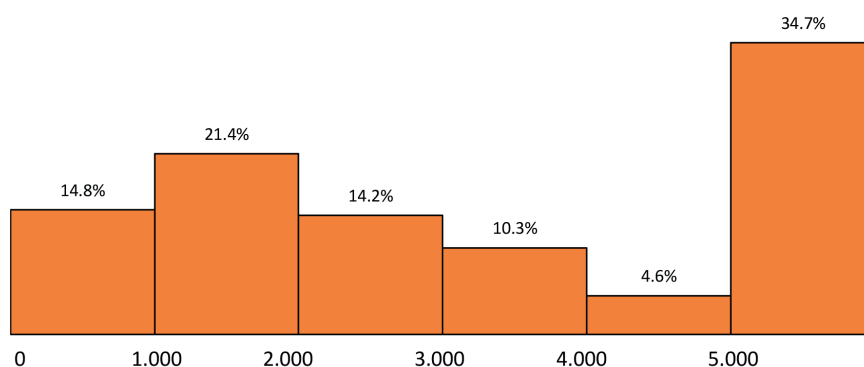
Gráfico 3. Histograma com a divisão das propriedades levantadas por tamanho de área



Fonte: Imea.

Já quando avaliado as propriedades a partir da representatividade da área de agricultura na área total da amostra, observa-se que apesar das propriedades acima de 5.000 hectares representarem apenas 5,2% na pesquisa, estas em área participam com 34,7% da área total da pesquisa que é de 715.306 hectares. Enquanto que as propriedades entre até 1.000 hectares que ocupam a maior fatia de amostra na pesquisa, representam em área apenas 14,8%.

Gráfico 4. Histograma com a divisão das propriedades rurais a partir da representatividade na área total da amostra



Fonte: Imea.

Quando avaliado o ano médio em que os entrevistados adquiriram a propriedade, observa-se que a região oeste é a mais antiga, na década de 1980, quatro anos abaixo da média estadual. As regiões que tiveram aquisições de terras mais recentes foram a norte e a noroeste, sendo adquiridas a partir dos anos 2000.

Em relação ao período em que se começou a produzir na propriedade, a região oeste, por ser a mais antecipada na aquisição de terras, foi também a mais antecipada quanto ao início de produção. As regiões noroeste e norte foram as que começaram o processo de plantio mais recente, ocorrendo a partir de 2005 e 2012, respectivamente, conforme indicado na **tabela 2**.

Tabela 8. Ano médio em que se adquiriu e começou a produzir na propriedade por macrorregião de Mato Grosso

Macrorregiões	Ano médio em que adquiriu	Ano médio que começou a produzir
Centro-Sul	1996	2001
Médio-Norte	1998	2000
Nordeste	1998	2001
Oeste	1980	1989
Sudeste	1989	1992
Norte	2012	2012
Noroeste	2000	2005
MT	1996	1999

Fonte: Imea.

Em relação ao tamanho da área inicial de agricultura da fazenda e o tamanho da área atual, observou-se através das entrevistas que as maiores expansões ocorreram nas regiões oeste, sudeste e médio-norte, regiões estas que atualmente ocupam a maior

fatia da área agrícola do estado. Os menores crescimentos de área agrícola ocorreram nas regiões noroeste e norte do estado, devido estas regiões terem a pecuária como principal atividade, no entanto, a extensão de pastagens existentes nestas regiões pode proporcionar possibilidades para o avanço da agricultura, situação esta que já vem ocorrendo nos últimos anos.

Tabela 9. Área média inicial e atual de agricultura e diferença entre áreas por macrorregião de Mato Grosso

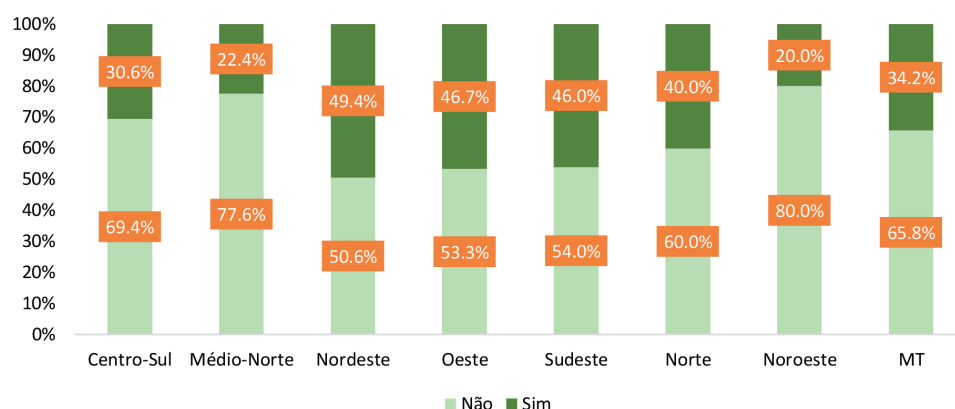
Macrorregiões	Área inicial de agricultura (hectares)	Área atual de agricultura (hectares)	Diferença entre área inicial e área atual (hectares)
Centro-Sul	464	1.489	1.025
Médio-Norte	361	1.568	1.207
Nordeste	340	1.501	1.160
Oeste	328	3.240	2.913
Sudeste	499	1.653	1.154
Norte	573	1.016	443
Noroeste	1.190	1.314	124
MT	396	1.687	1.291

Fonte: Imea.

Quanto a área destinada a pecuária, 34,2% dos produtores rurais em Mato Grosso relataram possuir áreas de pastagens nas suas propriedades, enquanto 65,8% não possuem. Estratificando estes números por região, identificou-se que a região nordeste foi a que apresentou maior percentual de propriedades que possuem pastagens (49,4%), seguida pela oeste com o percentual de 46,7%. Já as regiões que apresentaram os menores percentuais foram noroeste (20%) e médio-norte (22,4%).

Estas informações revelam que, nas regiões em que os produtores rurais possuem áreas de pastagens em suas propriedades (nordeste e oeste), a expansão agrícola via conversão de pastagem pode ocorrer com mais facilidade, diferente de regiões como a médio-norte, que possivelmente teriam que buscar outras alternativas, como arrendamento de áreas agrícolas.

Gráfico 5. Percentual das propriedades rurais que possuem área de pastagem por macrorregião de Mato Grosso

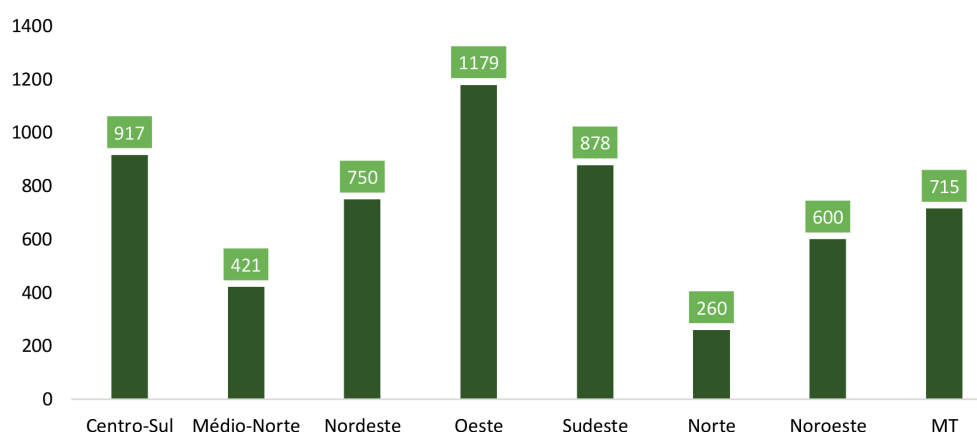


Fonte: Imea.

A partir disto, considerando-se apenas os entrevistados que informaram possuir áreas de pastagens em suas propriedades, a média foi de 715 hectares. Quando analisado por região, nota-se que apesar da região nordeste ter apresentado o maior percentual de propriedades que possuem áreas de pastagens, esta não foi a que obteve a maior área média, sendo superada pelas regiões oeste, centro-sul e sudeste.

A região oeste foi o maior destaque em termos de área média de pastagem apresentando média de 1.179 hectares, seguida pela região centro-sul (917 hectares) e sudeste (878 hectares).

Gráfico 6. Área média de pastagem dos entrevistados por macrorregião de Mato Grosso (hectares)



Fonte: Imea.

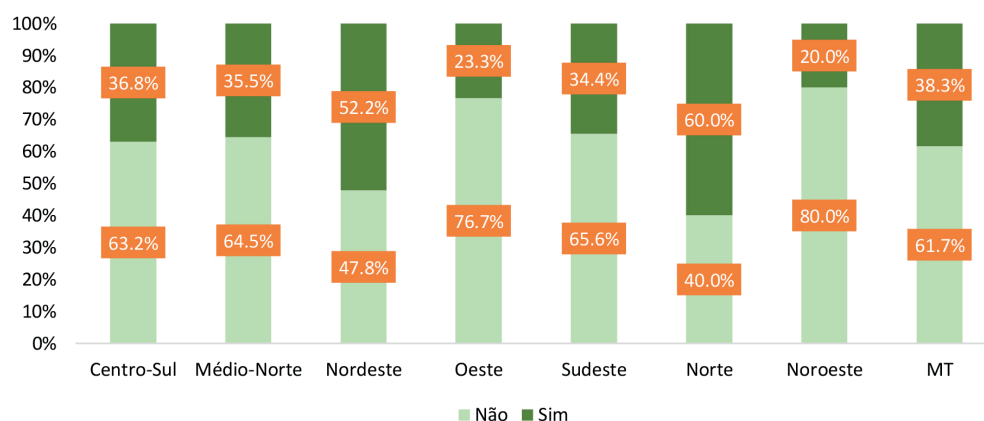
4.4 ESTRATÉGIA DE EXPANSÃO

A partir dos questionários aplicados, encontrou-se que 38,3% dos entrevistados aumentaram a sua área agrícola nos últimos cinco anos, enquanto que 61,7% não o fizeram. Na análise regional, nota-se que 60% dos entrevistados da região norte expandiram a sua área agrícola, seguidos pela região nordeste, que registrou 52,2% dos entrevistados com expansão recente. As regiões oeste e noroeste foram as que apresentaram resultados mais baixos quanto à expansão de área agrícola, de 23,3% e 20,0%, respectivamente (**gráfico 6**).

Vale ressaltar que, em números absolutos, a região médio-norte apresentou o maior número de produtores rurais que aumentaram a área de agricultura em suas propriedades, pois dos 197 entrevistados na região, 70 acenaram positivamente, seguida pela região nordeste que, dos 92 produtores rurais entrevistados, 48 responderam ter expandido suas áreas recentemente.

Posterior a isto, avaliou-se também de que modo a expansão agrícola ocorreu: se em área própria ou arrendada. Na região médio-norte, local onde ocorreu a maior expansão agrícola em números absolutos, observou-se que o processo de expansão ocorreu principalmente sobre área própria (52,9%), enquanto que 38,6% foi sobre área arrendada, 5,7% sobre as duas opções e 2,9% outros.

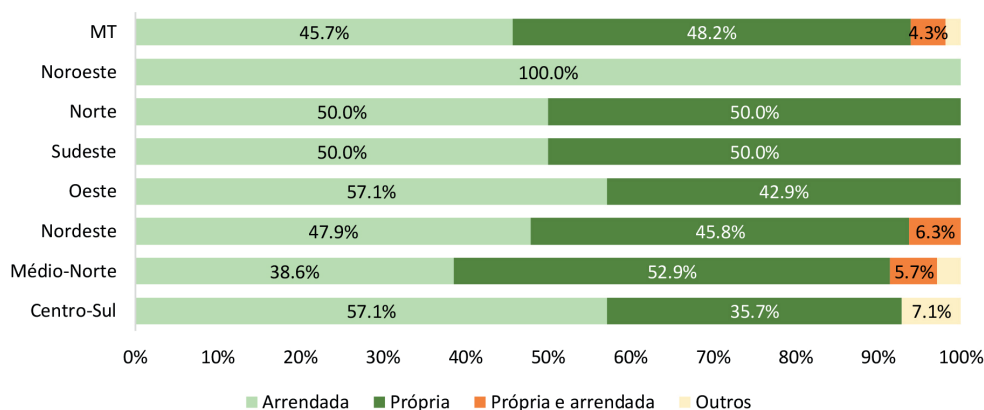
Gráfico 7. Percentual de entrevistados que aumentaram a área de agricultura nos últimos cinco anos por macrorregião de Mato Grosso



Fonte: Imea.

Já quando observada a média estadual, nota-se que 45,7% dos entrevistados utilizaram o arrendamento de área de terceiros para expansão das suas áreas agrícolas, enquanto 48,2% expandiram sobre área própria, 4,3% fizeram a expansão tanto em área própria como área arrendada e 1,8% expandiram sobre outras formas.

Gráfico 8. Percentual de entrevistados que aumentaram a área de agricultura sobre área arrendada/própria por macrorregião de Mato Grosso

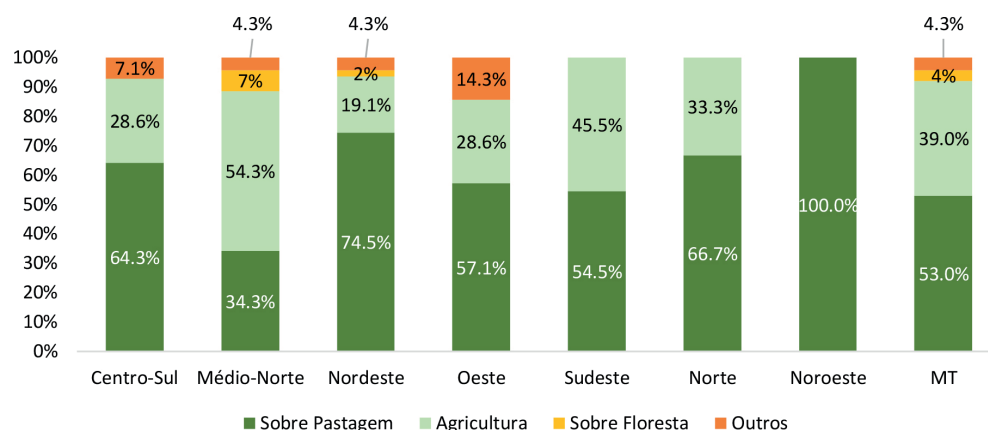


Fonte: Imea.

Outro ponto chave avaliado na pesquisa foi como se deu este processo de expansão de área agrícola. A partir disto, identificou-se que, na amostra de 165 entrevistados que expandiram o negócio nos últimos cinco anos, 53% optaram por expandir sobre área de pastagem, 39% sobre áreas de agricultura, 3,7% em área de floresta e 4,3% expandiram de outras maneiras, sendo a região nordeste aquela que apresentou maiores percentuais em relação a expansão sobre pastagem (74,5%).

É importante ressaltar que na região noroeste apenas um entrevistado expandiu sua área agrícola recentemente, explicando assim o motivo de ter apresentado 100% de expansão sobre área de pastagem.

Gráfico 9. Forma de expansão da área agrícola por macrorregião de Mato Grosso



Fonte: Imea.

Em linhas gerais, a expansão agrícola em Mato Grosso ocorreu sobre pastagem, sendo que este avanço médio foi de 843 hectares por entrevistado. Já a expansão sobre área de agricultura apresentou área média de 804 hectares, sendo a segunda maior área de expansão para Mato Grosso entre as opções. Quanto ao aumento de área agrícola sobre floresta, notou-se que a área média foi menos significativa, apenas 373 hectares.

Tabela 9. Área média de expansão da área de agricultura por macrorregião de Mato Grosso (hectares)

Macrorregiões	Agricultura	Sobre Pastagem	Sobre Floresta	Outros	Total Geral
Centro-Sul	1.013	361	-	900	586
Médio-Norte	851	563	356	733	712
Nordeste	757	626	460	1.150	671
Oeste	1.450	1.380	-	500	1.274
Sudeste	455	576	-	-	521
Norte	850	275	-	-	467
Noroeste	-	100	-	-	100
MT	804	843	373	595	680

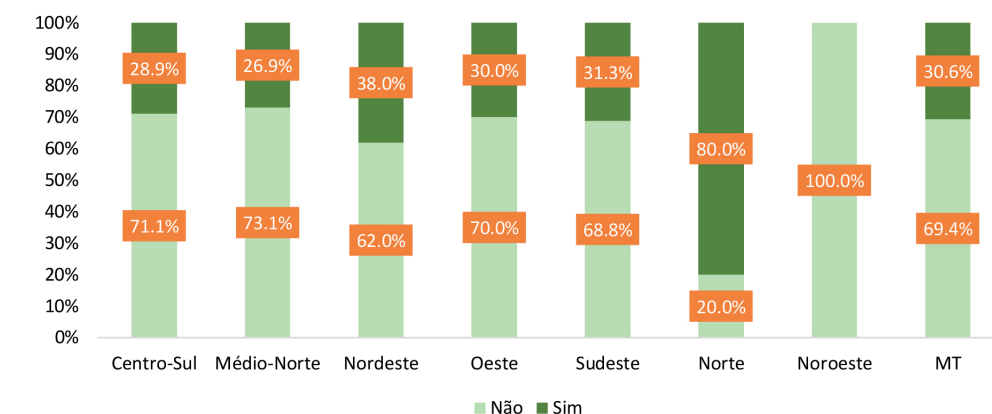
Fonte: Imea.

A pesquisa também buscou analisar as perspectivas de aumento da área agrícola para os próximos anos, sendo que dos entrevistados, 30,6% pretendem aumentar sua área, enquanto 69,4% pretendem continuar com a mesma área. Os maiores destaques quanto às perspectivas de expansão ocorreram na região norte, onde 80% disseram ter interesse em aumentar a área agrícola, seguida pela região médio-norte, com 38%.

Para os produtores rurais que responderam que pretendem expandir a área agrícola nos próximos anos, perguntou-se como pretendem realizar este aumento, se sobre área de pastagem, aquisição de novas terras, arrendamento agrícola, floresta, ou a partir de outras maneiras.

Desta forma, o levantamento revelou que, dos 131 produtores rurais que afirmaram pretender aumentar suas áreas de agricultura, 32,1% desejam expandir a partir de arrendamento de área agrícola, 29% sobre área de pastagem, 22,9% através de aquisição de novas terras, 6,9% sobre floresta e 9,2% de outras formas.

Gráfico 10. Percentual de entrevistados que pretendem aumentar a área de agricultura nos próximos anos por macrorregião de Mato Grosso



Fonte: Imea.

Especificamente sobre a área de pastagem, nas regiões nordeste e norte foi onde surgiram os maiores percentuais de interesse neste quesito, 51,4% e 33,3%, respectivamente.

Para os produtores rurais que afirmaram não pretender expandir a área de agricultura nos próximos anos, perguntou-se em seguida se pretendiam aumentar por sua vez a área de pastagem em sua propriedade, desta maneira 87,9% dos entrevistados revelaram não ter intenção de aumento da área de pastagem, enquanto apenas 12,1% responderam positivamente, se considerada a amostra de 297 entrevistados.

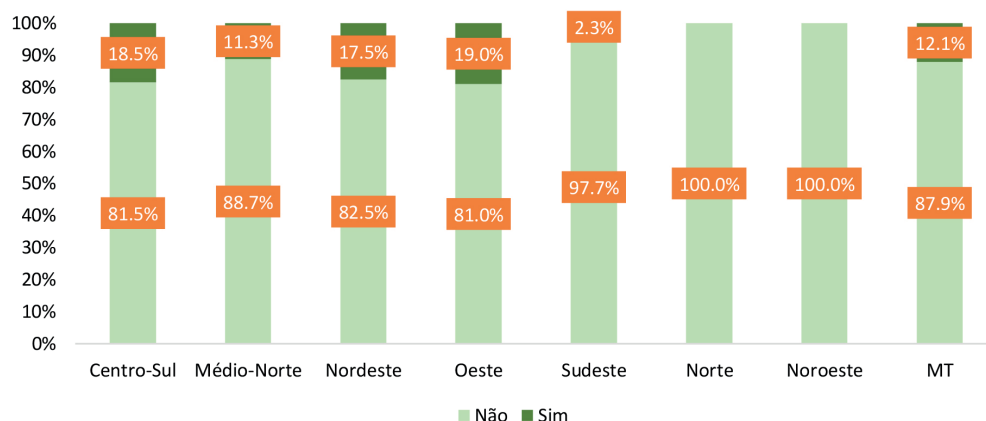
Os maiores percentuais de intenção de aumento de pastagem ocorreram nas regiões oeste (19%), centro-sul (18,5%) e nordeste (17,5%), conforme o **gráfico 10**.

Tabela 10. Modo de expansão de área agrícola para os próximos anos por macrorregião de Mato Grosso (%)

Macrorregiões	Arrend. área agrícola	Sobre área de pastagem	Aquisição de novas terras	Sobre florestas	Outros	Total Geral
Centro-Sul	54,5	27,3	-	18,2	-	100,0
Médio-Norte	28,3	18,9	34,0	7,5	11,3	100,0
Nordeste	28,6	51,4	11,4	2,9	5,7	100,0
Oeste	33,3	11,1	33,3	11,1	11,1	100,0
Sudeste	35,0	25,0	25,0	5,0	10,0	100,0
Norte	33,3	33,3	-	-	33,3	100,0
MT	32,1	29,0	22,9	6,9	9,2	100,0

Fonte: Imea.

Gráfico 11. Percentual de entrevistados que pretendem aumentar a área de pastagem nos próximos anos por macrorregião de Mato Grosso



Fonte: Imea.

4.5 ASPECTOS ECONÔMICOS

Nos aspectos econômicos o levantamento buscou entender quais as principais operações agrícolas para a conversão de pastagem em agricultura, bem como a demanda de mão-de-obra necessária para esta atividade.

Desta maneira, a **tabela 11** demonstra as operações mecanizadas para a conversão de pastagem em agricultura, revelando assim que as atividades mais realizadas neste processo são a grade aradora e a grade niveladora, ambas com citação de 58,8% dos produtores rurais entre a amostra de respostas. Quando observado pela região, nota-se por exemplo que nas regiões noroeste e norte, onde a expansão tem ocorrido mais recentemente, 100% dos entrevistados realizaram estas atividades, enquanto que na região médio-norte, ao menos 41,4% e 38,6% disseram ter realizado estas atividades, respectivamente, uma vez que a agricultura já é uma atividade tradicional.

Tabela 11. Operações agrícolas de preparo de solo para conversão de pastagem em agricultura por macrorregião de Mato Grosso (%)

Atividades	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Grade aradora	64,3	41,4	83,3	100,0	100,0	57,1	50,0	58,8
Grade niveladora	71,4	38,6	85,4	100,0	100,0	42,9	54,5	58,8
Catação de raiz	50,0	35,7	56,3	0,0	66,7	28,6	31,8	42,4
Eliminação de leiras	42,9	28,6	39,6	0,0	33,3	14,3	4,5	29,1
Destoca/Enleiramento de raiz	35,7	21,4	35,4	0,0	100,0	14,3	18,2	27,3
Subsolagem	28,6	24,3	25,0	0,0	66,7	14,3	13,6	23,6
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Imea.

Outro ponto avaliado foi em relação a correção/adubação de solo para a conversão de pastagem em agricultura. De acordo com o levantamento da pesquisa, a calagem se demonstrou mais significativa para este tipo de atividade, com indicação de 61,2% dos produtores rurais. Em seguida, a fosfatagem e a potassagem foram as operações que tiveram mais indicações no levantamento, com 44,8% e 38,8%, respectivamente, conforme indicado na **tabela 12**.

Tabela 12. Operações agrícolas de correção/adubação de solo para conversão de pastagem em agricultura por macrorregião de Mato Grosso (%)

Atividades	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Calagem	71,4	41,4	87,5	100,0	100,0	57,1	54,5	61,2
Fosfatagem	50,0	31,4	60,4	100,0	100,0	42,9	40,9	44,8
Potassagem	42,9	27,1	50,0	100,0	100,0	42,9	36,4	38,8
Micronutrientes	28,6	22,9	37,5	0,0	100,0	28,6	27,3	29,7
Gessagem	0,0	12,9	39,6	0,0	0,0	14,3	9,1	18,8
Subsolagem	28,6	24,3	25,0	0,0	66,7	14,3	13,6	23,6
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Imea.

Por fim, foi perguntado aos produtores rurais quanto a demanda de mão de obra necessária para ser realizada a conversão de pastagem em agricultura, neste sentido foram abordadas duas opções principais, a demanda por operador de máquinas e a demanda por serviços gerais.

Assim, 58,8% dos produtores rurais em Mato Grosso afirmaram que demandam ao menos o operador de máquinas para realizar a conversão da pastagem em agricultura, enquanto que 38,3% dos produtores disseram contratar ao menos os serviços gerais.

Tabela 13. Demanda de mão de obra para conversão de pastagem em agricultura por macrorregião de Mato Grosso (%)

Macrorregiões	Operador de máquinas	Serviços gerais
Centro-Sul	71,4	42,9
Médio-Norte	38,6	31,4
Nordeste	83,3	58,3
Noroeste	100,0	0,0
Norte	100,0	33,3
Oeste	57,1	28,6
Sudeste	54,5	22,7
MT	58,8	38,8

Fonte: Imea.

4.6 FATORES DE TOMADA DE DECISÃO

Os fatores mais citados pelos produtores rurais em Mato Grosso para a tomada de decisão em expandir suas áreas estão relacionados a rentabilidade da fazenda e o preço do produto, sendo que ao menos 92,7% e 87,3% dos produtores rurais citaram

estes fatores, respectivamente. Já a fertilidade do solo foi o terceiro item mais citado no levantamento como um importante fator para tomada de decisão, com percentual de 66,7% dos produtores rurais entrevistados optando por este fator. Os fatores considerados menos relevantes foram a insegurança jurídica e a distância da fazenda à cidade.

Os resultados obtidos por região, se consideradas as regiões com os maiores níveis de amostragem, também teve a rentabilidade da fazenda e o preço do produto como os principais fatores determinantes para expansão, no entanto quando observado o terceiro item mais relevante na região médio-norte, o relevo e a burocracia foram determinantes, ambos com percentual de citação em 70%.

Já na região nordeste, segunda região com a maior amostragem do levantamento, também teve a rentabilidade da fazenda e o preço do produto como principais fatores de tomada de decisão para expansão.

Tabela 14. Principais fatores para tomada de decisão indicado pelos produtores rurais que expandiram a sua área agrícola por macrorregião de Mato Grosso (%)

Fatores	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Rentabilidade da fazenda	92,9	92,9	87,5	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7
Preço do produto	92,9	87,1	85,4	100,0	66,7	85,7	90,9	87,3
Fertilidade do solo	78,6	61,4	68,8	100,0	100,0	57,1	68,2	66,7
Relevo	64,3	70,0	64,6	0,0	33,3	57,1	68,2	66,1
Clima	57,1	64,3	72,9	0,0	66,7	28,6	50,0	62,4
Preço dos insumos	64,3	57,1	64,6	0,0	0,0	42,9	77,3	60,6
Burocracia	50,0	70,0	58,3	0,0	0,0	71,4	45,5	60,0
Infraestrutura rodoviária	71,4	60,0	56,3	100,0	33,3	71,4	54,5	59,4
Questões ambientais	64,3	64,3	47,9	0,0	0,0	71,4	59,1	57,6
Infraestrutura de armazenagem	42,9	61,4	47,9	100,0	33,3	57,1	63,6	55,8
Insegurança jurídica	57,1	55,7	47,9	100,0	0,0	71,4	63,6	54,5
Distância da fazenda à cidade	42,9	55,7	52,1	0,0	33,3	57,1	54,5	52,7
Outros	0,0	8,6	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	7,3

Fonte: Imea.

Quando analisado os fatores citados por todos os produtores rurais que participaram do levantamento, ou seja, aqueles que expandiram e também os que não expandiram a área agrícola nos últimos anos, nota-se que os resultados foram bastante semelhantes a tabela anterior, tendo também a rentabilidade da fazenda e o preço do produto como principais fatores relevantes para expansão.

Tabela 15. Principais fatores para tomada de decisão indicado pelos produtores rurais por macrorregião de Mato Grosso (%)

Fatores	Centro-Sul	Médio-Norte	Nordeste	Oeste	Sudeste	Norte	Noroeste	MT
Rentabilidade da fazenda	92,1	85,3	88,0	80,0	100,0	93,3	96,9	88,9
Preço do produto	86,8	85,3	85,9	80,0	80,0	90,0	87,5	86,1
Preço dos insumos	78,9	61,9	67,4	40,0	20,0	63,3	73,4	65,7
Fertilidade do solo	71,1	59,4	68,5	60,0	100,0	66,7	70,3	65,0
Relevo	63,2	69,0	58,7	20,0	60,0	56,7	67,2	64,5
Burocracia	63,2	65,5	57,6	60,0	0,0	66,7	62,5	62,4
Clima	47,4	63,5	69,6	40,0	80,0	43,3	65,6	62,2
Infraestrutura rodoviária	65,8	64,0	56,5	40,0	40,0	60,0	60,9	61,3
Questões ambientais	55,3	65,0	54,3	20,0	20,0	70,0	62,5	60,8
Infraestrutura de armazenagem	47,4	61,4	52,2	60,0	60,0	53,3	65,6	58,2
Insegurança jurídica	65,8	60,9	46,7	80,0	40,0	53,3	64,1	58,2
Distância da fazenda à cidade	44,7	57,9	48,9	20,0	40,0	33,3	54,7	52,0
Outros	5,3	7,6	9,8	0,0	0,0	6,7	6,3	7,4

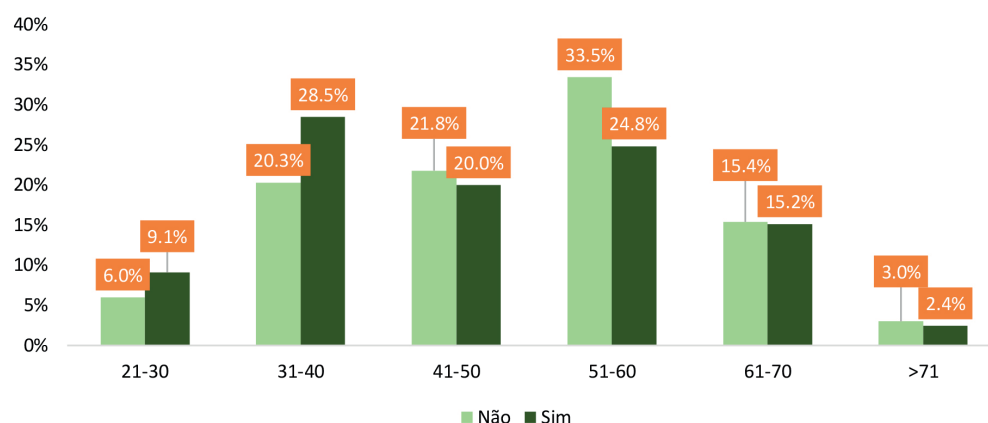
Fonte: Imea.

4.7 CRUZAMENTO DE DADOS

Na pesquisa buscou-se também analisar os resultados de forma cruzada, levando em consideração o perfil de idade dos entrevistados. Desta maneira, dividiu-se as faixas etárias de 10 anos em 10 anos, cruzando com as respostas de expansão de área, para compreender em que faixa etária a expansão ocorre mais fortemente.

Com isso, notou-se que a expansão recente da área de agricultura ocorre principalmente entre os produtores rurais que possuem entre 31 a 40 anos, representando 28,5% do total de 165 respostas. Em seguida, os produtores rurais que possuem entre 51 a 60 anos foram os que mais expandiram a área agrícola nos últimos cinco anos, participando com 24,8% da amostra total.

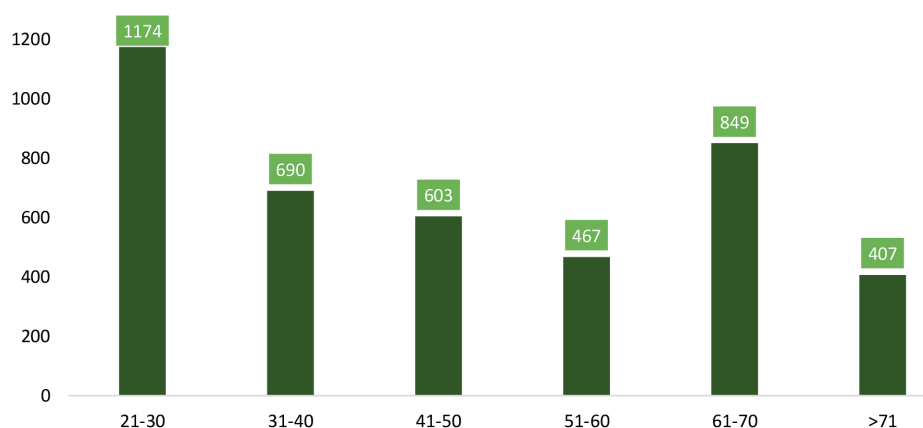
Gráfico 12. Percentual dos entrevistados que expandiram a área de agricultura nos últimos cinco anos conforme a faixa etária em Mato Grosso



Fonte: Imea.

Em relação a área média de expansão agrícola, notou-se que, apesar os produtores rurais entre 21 a 30 anos estarem em menor proporção, estes foram os que expandiram as maiores áreas, média de 1.174 hectares, demonstrando assim que esta faixa etária é mais propensa a realizar expansões extensivas. Em seguida, os produtores rurais entre 61 a 70 anos foram os que realizaram a segunda maior expansão em termos de área, apresentando, em média, expansão em 849 hectares. Uma hipótese quanto a este fato é de que haja o envolvimento de outros familiares na gestão da fazenda, que sejam mais novos

Gráfico 13. Área média de expansão de agricultura por faixa etária dos entrevistados em Mato Grosso (hectares)



Fonte: Imea.

Quanto a forma em que ocorreu a expansão os entrevistados que optaram em expandir a área agrícola sobre pastagem, 29,89% se encontram na faixa etária entre 51 a 60 anos, enquanto que, dos entrevistados que optaram em expandir sobre agricultura, 35,94% pertencem a faixa etária de 41 a 50 anos. Já aqueles produtores rurais que expandiram sobre áreas de floresta, estes se encontram acima de 41 anos.

Tabela 16. Forma de expansão da área agrícola por faixa etária dos entrevistados em Mato Grosso (%)

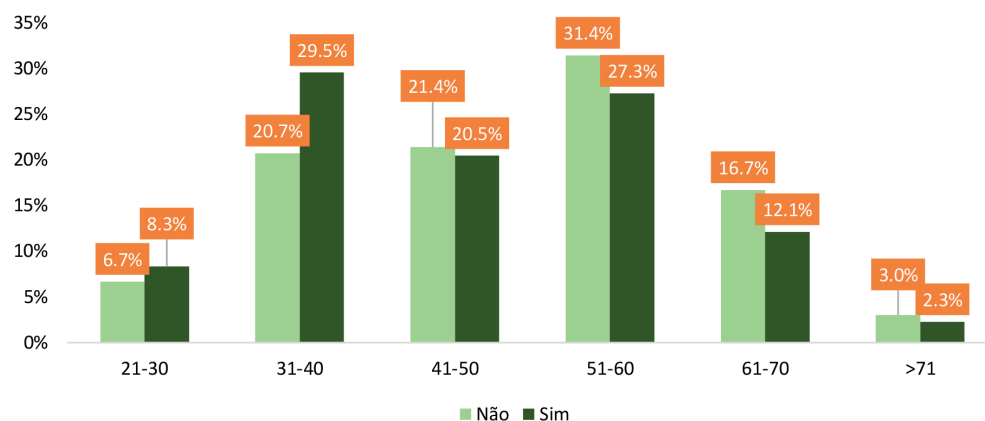
Faixa etária	Sobre Pastagem	Agricultura	Sobre Floresta	Outros
21-30	5,7	12,5	0,0	14,3
41-50	21,8	35,9	33,3	42,9
31-40	24,1	18,8	0,0	0,0
51-60	29,9	17,2	33,3	28,6
61-70	14,9	14,1	33,3	14,3
>71	3,4	1,6	0,0	0,0
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Imea.

Por fim, quando avaliada a pretensão de expansão da área agrícola para os próximos anos, observa-se que, entre a amostra de entrevistados que disseram pretender expandir a área, a maior fatia são produtores rurais entre 31 a 40 anos, representando 29,5% da amostra total de respostas positivas, que foram 132. Em seguida, os produtores entre 51 a 60 anos, foram os que apresentaram maior

amostra de respostas na pesquisa, representando 27,3% das respostas com pretensão de expansão de área.

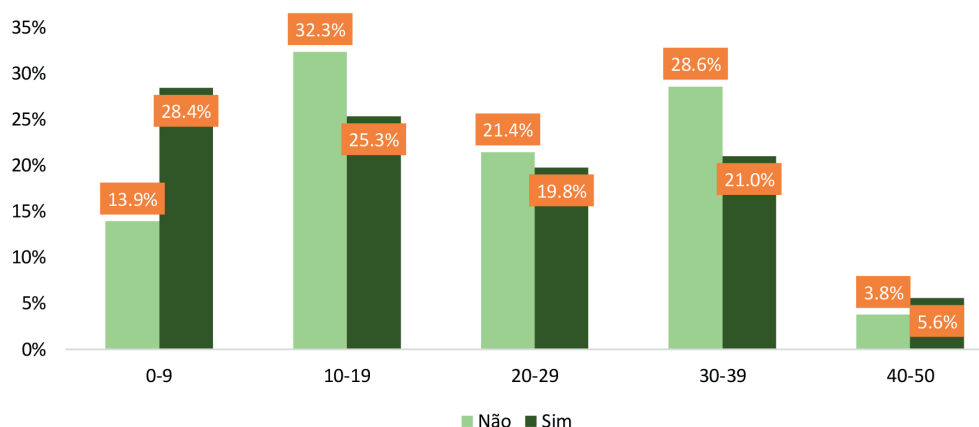
Gráfico 14. Percentual de entrevistados que pretendem expandir a área de agricultura nos próximos anos por faixa etária em Mato Grosso



Fonte: Imea.

O cruzamento de dados entre o tempo de produção na propriedade e a expansão da área agrícola revelou que as expansões agrícolas ocorreram principalmente entre propriedades que tinham entre 0 a 9 anos de produção de agricultura, representando 28,4% da amostra total da pesquisa, ou seja, dos 162 entrevistados que disseram ter expandido a sua área de agricultura, 46 encontram-se na atividade há pouco tempo.

Gráfico 15. Percentual dos entrevistados que expandiram a área de agricultura nos últimos cinco anos por tempo de produção em Mato Grosso



Fonte: Imea.

Ainda de acordo com o **gráfico 15**, após as propriedades mais recentes, as propriedades que estão na atividade agrícola entre 10 a 19 anos foram as que demonstraram maior participação na amostra total da pesquisa quando se perguntado sobre a expansão agrícola, representando 25,3%.

Já na **tabela 16**, encontra-se os resultados a partir do cruzamento de informações sobre a forma em que ocorreu a expansão agrícola daqueles que expandiram suas

áreas, cruzando-se com o tempo que a propriedade produz. Desta maneira, identificou-se que os produtores rurais que optaram em expandir sobre áreas de pastagens, 32,9% possuem entre 0 a 9 anos de atividade agrícola, enquanto que 28,2% produzem entre 10 a 19 anos, mostrando assim que a expansão sobre pastagem ocorre principalmente em propriedades que começaram a produzir mais recentemente.

Tabela 16. Forma de expansão da área agrícola por tempo de produção agrícola nas propriedades em Mato Grosso (%)

Tempo de produção (anos)	Sobre pastagem	Agricultura	Sobre floresta	Outros
0-9	32,9	19,0	33,3	57,1
10-19	28,2	20,6	33,3	28,6
20-29	15,3	28,6	0,0	0,0
30-39	15,3	28,6	33,3	14,3
40-50	8,2	3,2	0,0	0,0
Total Geral	100,0	100,0	100,0	100,0

Fonte: Imea.

5. CONCLUSÃO

A expansão da área agrícola sobre área de pastagem tem sido um processo cada vez mais comum entre os produtores rurais mato-grossenses, tendo um destaque neste tipo de processo de expansão nos últimos cinco anos.

Apesar dos custos mais elevados para a conversão de pastagem em agricultura, quando se comparado a abertura de novas áreas, a grande disponibilidade de áreas de pastagens, a rentabilidade da agricultura e as questões ambientais, foram alguns dos fatores que influenciaram o produtor rural a optar pela conversão ao invés da abertura de áreas. Neste sentido, o estudo buscou avaliar a estratégia de expansão e compreender os fatores para a tomada de decisão do produtor rural para este tipo de atividade, revelando assim importantes resultados para diversos elos do setor do agronegócio e ambiental.

A partir do levantamento de dados obtidos na pesquisa, os resultados demonstraram que em Mato Grosso, 38,3% dos entrevistados aumentaram a área de agricultura nos últimos cinco anos, sendo que deste percentual 53% expandiram sobre áreas de pastagens. As demais formas de expansão ocorreram através de área agrícolas já existentes (39%), sobre floresta (3,7%) e a partir de outras opções (4,3%).

Em números absolutos, os resultados mostraram que as regiões médio-norte e nordeste apresentaram a maior amostragem de produtores rurais que expandiram a sua área agrícola através de conversão de áreas de pastagens, no entanto quando avaliado em percentuais, as regiões norte e nordeste foram os destaques neste quesito, demonstrando assim que os produtores rurais destas regiões estão mais propensos a expandir sua área agrícola sobre áreas de pastagens.

Quando observados os fatores mais relevantes para tomada de decisão para expansão da área agrícola, os produtores rurais que expandiram a sua área agrícola nos últimos cinco anos listaram que a rentabilidade da fazenda, o preço do produto e a fertilidade do solo foram os principais fatores determinantes. Já quando analisados os resultados de todos os produtores rurais entrevistados, inclusive aqueles que não expandiram a área agrícola recentemente, a rentabilidade da fazenda, o preço do produto e o preço dos insumos são os mais significativos para a tomada de decisão de expansão.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, A. S. P.; REZENDE, G. C.; MARQUES, R. W. C. Crescimento agrícola no Brasil no período 1999-2004: explosão da soja e da pecuária bovina e seu impacto sobre o meio ambiente. 2005.

CHWENK, L. M.; CRUZ, C. B. M. Conflitos socioeconômicos-ambientais relativos ao avanço do cultivo da soja em áreas de influência dos eixos de integração e desenvolvimento no Estado de Mato Grosso-DOI: 10.4025/actasciagron. v30i4. 5305. Acta Scientiarum. Agronomy, v. 30, n. 4, p. 501-511, 2008.

CONAB, Companhia Nacional de Abastecimento. Levantamento de Safra. 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1253&t=>>>. Acesso em: 23 mai. 2017.

IMEA, Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária. Mapa de regiões. Disponível em: <http://www.imea.com.br/upload/downloads/REGIOES_IMEA_MUNICIPIOS.pdf>. Acesso em: 23 mai. 2017.

IMEA, Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária. Projeções do Agronegócio em Mato Grosso para 2025. 2015. Disponível em: <<http://imea.com.br/site/upload/pdf/arquivos/AgroMT2025.pdf>>. Acesso em: 02 ago. 2016.

REZENDE, G. C. Ocupação agrícola, estrutura agrária e mercado de trabalho rural no cerrado: o papel do preço da terra, dos recursos naturais e das políticas públicas. In: HELFAND, S. M., REZENDE, G. C. (eds.). Região e espaço no desenvolvimento agrícola brasileiro. Rio de Janeiro, IPEA, p. 173-212, 2003.



O ESTADO DE S. PAULO. A soja desmata? Novo estudo amplia a polêmica. 20 de janeiro de 2005.

TORRES, Jr. A. de M., F. R. T. Rosa, and M. P. Nogueira. "Mais boi em menos pasto." (2004): 37-39. REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

USDA, United States Department of Agriculture. Foreign Agricultural Service. 2017. Disponível em: <<https://apps.fas.usda.gov/psdonline/app/index.html#/app/advQuery>>. Acesso em: 23 mai. 2017



ANEXO 1. PROCESSO DE EXPANSÃO DE ÁREA AGRÍCOLA SOBRE ÁREA DE PASTAGEM EM MATO GROSSO

Processo de expansão de área agrícola sobre área de pastagem em Mato Grosso		 
1. Perfil da propriedade		
1.1. Nome da Fazenda:		
1.2. Município:		
1.3. Celular (whatsapp) :		
1.4. E-mail:		
2. Perfil do produtor		
2.1. Nome do proprietário:		
2.2. Condição legal:		
() CPF () CNPJ		
2.3. Idade:		
2.4. Naturalidade:		
2.5. Nível de instrução:		
() Ensino fundamental incompleto		
() Ensino fundamental completo		
() Ensino médio incompleto. Qual? () Regular () Técnico		
() Ensino médio completo. Qual? () Regular () Técnico		
() Ensino superior incompleto. Qual? () Agrárias () Outros: _____		
() Ensino superior completo. Qual? () Agrárias () Outros: _____		
2.6. Qual ano adquiriu a fazenda?		
2.7. Qual ano começou a produzir na fazenda?		
2.8. Qual área inicial da fazenda? (ha)		
2.9. Qual a área atual da fazenda? (ha)		
2.10. Possui área de pastagem?		
() Sim. Quantos hectares? _____		
() Não		
3. Estratégia de expansão		
3.1. Você aumentou sua área de agricultura nos últimos cinco anos?		
() Sim. Qual área? () Área própria () Área arrendada		
() Não		
3.2. Como foi a expansão da sua área agrícola?		
() Sobre pastagem. Quantos hectares? _____		
() Sobre floresta		
() Outros: _____		
3.3. Pretende expandir a área de agricultura nos próximos anos?		
() Sim. Como? () Sobre a área de pastagem () Aquisição de novas terras () Arrendamento de área agrícola		
() Outros. Quais? _____		
() Não		
4. Aspectos econômicos		
4.1. Quais operações agrícolas para conversão de pastagem em agricultura?		
4.1.1. Preparo de solo		
() Destoca/Enleiramento de raiz () Eliminação de leiras () Catação de raiz		
() Subsolagem () Grade aradora () Grade niveladora		
4.1.1. Correção de solo		
() Calagem		
() Gessagem		
() Fertilização. Quais? () Fosfatagem () Potassagem () Micronutrientes		
4.2. Qual a demanda de mão de obra para conversão de pastagem em agricultura?		
() Operador de máquinas () Serviços gerais () Outros		
5. Fatores determinantes para a tomada de decisão de aumento de área agrícola		
() Clima () Relevo () Fertilidade do solo		
() Infraestrutura de armazenagem () Infraestrutura rodoviária () Distância da fazenda à cidade		
() Preço do produto () Preço dos insumos () Rentabilidade da fazenda		
() Questões ambientais () Insegurança jurídica () Burocracia		

Coordenação do Projeto

Daniel Latorraca Ferreira (Imea)

Paulo Moraes Ozaki (Imea)

Editora-Geral

Sâmyla Cristina Alves de Sousa (Imea)

Cooperação Técnica

Arnaldo Carneiro Filho (Agroicone)

Pesquisadores

Lucas Nascimento Padilha Silva

Regina Aredes

SOBRE O INPUT

O projeto INPUT - Iniciativa para o Uso da Terra, desenvolvido pela Agroicone em parceria com o Climate Policy Initiative (CPI), tem como objetivo promover a implementação do novo Código Florestal em larga escala e incentivar políticas públicas inteligentes. O trabalho de análises rigorosas das duas organizações, que contam com um grupo multidisciplinar de pesquisadores e consultores, seguirá até 2017 com a proposta de engajar o setor privado e os governos no processo de regularização perante o Código e de subsidiar políticas públicas de uso do solo no Brasil.

No INPUT, a Agroicone é responsável por gerar informações sobre as alternativas para restauração de vegetação nativa, bem como da compensação de áreas de reserva legal, e engajar o setor privado nos desafios da regularização e criar soluções setoriais que permitam a adequação em larga escala.

Saiba mais em: www.inputbrasil.org