

**DESENVOLVIMENTO X PRESERVAÇÃO AMBIENTAL:
SISTEMAS SUSTENTÁVEIS NO AGRONEGÓCIO SUL-MATO-
GROSSENSE**

***DEVELOPMENT X ENVIRONMENTAL PRESERVATION:
SUSTAINABLE SYSTEMS IN THE AGRIBUSINESS OF MATO
GROSSO DO SUL***

***DESARROLLO X PRESERVACIÓN AMBIENTAL: SISTEMAS
SOSTENIBLES EN EL AGRONEGOCIO SUL-MATOGROSSENSE***

SANTOS, L. M. C.¹

AFONSO, Paulo A. C.²

PALAVRAS-CHAVES: Mato Grosso do Sul; Agronegócio; Desmatamento; Sistemas.

KEYWORDS: Mato Grosso do Sul; Agribusiness; Deforestation; Systems.

PALABRAS CLAVES: Mato Grosso do Sul; Agronegocio; Deforestación; Sistemas.

INTRODUÇÃO

Situado no Centro-Oeste, Mato Grosso do Sul possui cerca de 38% de vegetação nativa e comporta três dos principais biomas brasileiros: Cerrado (63%), Mata Atlântica (10%) e Pantanal (27%); além desses, em seu território encontra-se o Aquífero Guarani, maior reserva de água doce do planeta, e rios importantes como o Paraná e Paraguai.

Segundo dados disponibilizados pela Secretária de Estado de Meio Ambiente, Desenvolvimento, Ciência, Tecnologia e Informação (SEMADESC), Mato Grosso do Sul cresceu 6,6% em 2023, sendo o 3º estado com maior crescimento econômico do país. De modo semelhante, em uma perspectiva social, o estado encontrava-se na 3ª posição dos estados com menor taxa de extrema pobreza e a 5ª menor taxa de desocupação (3,7%).

¹ Graduando em Direito pela Universidade Católica Dom Bosco. *Lattes:*
<http://lattes.cnpq.br/3786764327002973>. E-mail: luismarcoscastrodossantos@gmail.com.

² Doutorando em Direito pela Universidade Nove de Julho (Uninove). *Lattes:*
<http://lattes.cnpq.br/4852611529301313>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0678-4988>.



Paralelamente, também em 2023, apesar do crescimento econômico e taxas de pobreza menores em comparação a outros estados, Mato Grosso do Sul consagrou-se como 8º estado no ranking nacional de desmatamento. Fatores como uso de defensivos agrícolas, fertilizantes e incêndios criminosos tem degradado o meio-ambiente sul mato-grossense. Logo, urge encontrar e adotar meios para conciliar as práticas agrícolas com a preservação da fauna e flora local. Diante deste cenário, este trabalho tem por objetivo pesquisar e apresentar alternativas para conciliar o desenvolvimento econômico de Mato Grosso do Sul com o ODS 2, especialmente com a Meta 2.4.

Como metodologia, adota-se a análise dos dados disponíveis publicamente em canais de notícias e *sites* dos governos estadual e federal. Além disso, foram utilizados como bases dados obtidos em artigos e informações da Embrapa e SEMADESC.

1 DADOS SOBRE O AGRONEGÓCIO EM MATO GROSSO DO SUL: COMPOSIÇÃO, IMPORTÂNCIA E CONFLITOS AMBIENTAIS

1.1 IMPORTÂNCIA DO AGRONEGÓCIO PARA ECONOMIA DE MS

Segundo dados da Conab, SIGA/MS e da Agrostat (Gonzaga, 2025), em 20 anos, a produção de soja em Mato Grosso do Sul teve aumento de 3,863 milhões de toneladas em 2004/2005, para 13,979 milhões de toneladas, previsto para a safra 24/25. No mesmo período, as exportações aumentaram de 969 mil toneladas para 6,601 milhões de toneladas.

O milho saiu de 1,397 milhões de toneladas na safra 2004/2005 para 10,199 milhões de toneladas previstas em 24/25. Semelhantemente, as exportações do cereal saíram de 4 mil toneladas, para 982 mil toneladas.

Além do crescimento relatado, o PIB de Mato Grosso do Sul está com previsão de crescer 5,5% em 2025, com o setor agropecuário registrando 17,9%, sendo o maior crescimento do país; aliás, só no primeiro semestre do ano, o agronegócio gerou US\$ 5,28 bilhões em exportações, sendo a China o principal destino com 47,05%. A importância do agronegócio para o estado não é recente, pois, segundo dados de 2021, o setor agrário foi responsável por 96% das exportações estaduais.



1.2 DESMATAMENTO EM MATO GROSSO DO SUL

Conforme dito anteriormente, segundo relatório Anual de Desmatamento do MapBiomas, em 2023, Mato Grosso do Sul ficou em 8º lugar dos estados com mais áreas desmatadas. Ao longo de 35 anos, Mato Grosso do Sul perdeu 6,7 milhões de hectares de vegetação nativa. Atualmente, a vegetação nativa sobrou apenas 34,6%, cerca de 12,4 milhões de hectares. Devido a prática comum de converter vegetação nativa em pastagens, o agronegócio é o principal motivo do desmatamento no estado.

Paralelamente, o setor agrícola sofre com o desmatamento: as práticas descontroladas aumentam a temperatura ocasionando perdas e redução de produtividade no setor (Ferri, 2025). Por esses motivos, substituir os modelos atuais para modelos de produção de baixo carbono tornam-se imperativos econômicos, e não apenas ambientais.

2 SISTEMAS AGROFLORESTAIS EM MATO GROSSO DO SUL (SAFS), INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA-FLORESTA (ILPF) E INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA (ILP): ALTERNATIVA SUSTENTÁVEL

Os **Sistemas Agroflorestais (SAFs)** são definidos como modelos de produção que integram árvores com culturas agrícolas e, em alguns casos, com animais, de forma simultânea ou sequencial na mesma área.

A **Integração Lavoura-Pecuária (ILP)** é uma estratégia de produção que combina o cultivo de lavouras anuais com a pecuária no mesmo espaço físico, seja por meio de consórcio, sucessão ou rotação de culturas.

A **Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF)** é uma estratégia de produção agropecuária que integra de forma sinérgica diferentes sistemas produtivos – agrícolas, pecuários e florestais – dentro de uma mesma área. Essa integração pode ser realizada em cultivo consorciado (simultâneo), em sucessão (um após o outro na mesma área) ou em rotação (alternância planejada ao longo do tempo), buscando sempre o benefício mútuo entre as atividades.

Mato Grosso do Sul tem diversos exemplos concretos da aplicação bem-sucedida de Sistemas Agroflorestais (SAFs), Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e Integração Lavoura-Pecuária (ILP), que demonstram os benefícios práticos dessas abordagens.



No âmbito dos SAFs, o **Programa Agroflorestar MS-Carbono Neutro** é um dos exemplos. Ele visa inserir a produção rural familiar em um modelo mais sustentável, contribuindo para a preservação ambiental e a geração de créditos de carbono. O objetivo é possibilitar que os agricultores familiares ingressem no mercado de créditos de carbono. O programa é desenvolvido pela Associação dos Produtores Orgânicos do Mato Grosso do Sul (Apoms), em parceria com a Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD) e apoio da Semadesc.

A **Fazenda Giruá**, em Rio Verde de Mato Grosso, destina metade de seus hectares à ILP, alternando soja e capim, e, por vezes, consorciando milho e capim. Nessa integração, o capim é semeado após a emergência da soja nas entrelinhas, o que permite antecipar a formação de pastagem sem comprometer a produtividade do grão.

O **Confinamento Milena**, em Sonora, utiliza uma estratégia de ILP para a dieta de adaptação do gado, empregando feno em vez de silagem, melhorando a nutrição e o ganho de peso.

Na **Fazenda Cabeceira**, em Maracaju, a produtividade média da soja atingiu 70 sacas por hectare em uma safra seca (2023/24), significativamente acima da média estadual de 48,84 sacas/ha, devido aos benefícios da ILP.

A **Embrapa Gado de Corte**, localizada em Campo Grande/MS, desempenha um papel fundamental na pesquisa e na disseminação desses sistemas, promovendo cursos e seminários sobre ILPF para produtores e técnicos, com base em dados e pesquisas recentes.

Esses exemplos demonstram a efetividade da implementação dos sistemas integrados no campo, oferecendo provas tangíveis dos benefícios econômicos, ambientais e sociais.

Considerações Finais

Mato Grosso do Sul apresenta um cenário complexo e dinâmico em relação ao desmatamento. A principal força motriz por trás da supressão da vegetação nativa é a expansão agropecuária, muitas vezes através da conversão de pastagens degradadas. Essa expansão gera impactos ambientais severos, como a perda de biodiversidade e



contribuições significativas para as alterações climáticas, incluindo a redução de chuvas e o aumento de secas que já afetam a própria produtividade agrícola.

Mato Grosso do Sul emergiu como um protagonista no cenário do agronegócio brasileiro, o estado se destaca por sua capacidade de produção diversificada e pela crescente adoção de tecnologias avançadas. O estado apresenta dois fatores distintos: por um lado, crescimento econômico impulsionado pelo setor agropecuário, com projeções otimistas de PIB e exportações, e uma liderança nacional na implementação de sistemas integrados como ILPF e SAFs. Há um claro compromisso com a sustentabilidade, evidenciado por ambiciosas políticas de carbono neutro e programas de recuperação de áreas degradadas. No entanto, o estado enfrenta desafios ambientais persistentes, com altas taxas de desmatamento em biomas críticos como o Pantanal e o Cerrado, que contradizem as metas de conservação.

A análise revela que, embora haja um forte movimento em direção à intensificação sustentável e à recuperação de pastagens, a governança ambiental e a capacidade de implementação das políticas ainda precisam ser aprimoradas para minar o abismo entre o discurso e a prática da sustentabilidade.

Referências

AGROREVENDA, 2024. Disponível em: <https://agrorevenda.com.br/noticias/ms-expedicao-confina-brasil-e-os-ganhos-da-ilpf/>.

ALMEIDA, Gabriel. Seca causa prejuízos nas plantações de soja em MS. **Canal Rural**. 15 maio 2025. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/agricultura/projeto-soja-brasil/seca-causa-prejuizos-nas-plantacoes-de-soja-em-ms/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

BORGES, Sílvia Zoche. Rebanho de gado de corte diminui em MS, mas produção de carne aumenta. **Embrapa Agropecuária Oeste**. 13 ago. 2024. Disponível em: https://www.embrapa.br/en/web/portal/tema-integracao-lavoura-pecuaria-floresta-ilpf/busca-de-noticias/-/noticia/91608186/rebanho-de-gado-de-corte-diminui-em-ms-mas-producao-de-carne-aumenta?p_auth=illuQjTM. Acesso em: 22 jul. 2025.

ASSESSORIA DE COMUNICAÇÃO DA AL-MS, 2017. Disponível em: <https://www.iagro.ms.gov.br/governo-sauda-40-anos-da-embrapa-e-destaca-sinergia-das-acoes-em-prol-do-agronegocio-de-ms/>. Acesso em: 24 jul. 2025.

BENDAHAAN, Amaury Burlamaqui. **Embrapa Roraima**. 23 out. 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/busca-de-noticias/-/noticia/26123732/artigo---integracao-lavoura-pecuaria-em-pequenas-propriedades-o-que-o-produtor-precisa-saber>.



COSTA, T. C. e C. da; MATRANGOLO, W. J. R.; SILVA, I. H. F. da; ALMEIDA, L. G. de; ARAUJO, N. G.; FERRAZ, L. de C. L. **Sistema agroflorestal: uma estratégia para recuperação ambiental.** Sete Lagoas: Embrapa Milho e Sorgo, 2018. Disponível em: <http://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/handle/doc/1100776>. Acesso em: 21 jul. 2025.

ILIS, Vitor. Sustentabilidade: Mato Grosso do Sul é o maior estado em áreas de sistemas integrados de produção na agropecuária. **Sistema Famasul.** 16 out. 2022. Disponível em: <https://portal.sistemaufama.com.br/noticias/sustentabilidade-mato-grosso-do-sul-%C3%A9-o-maior-estado-em-%C3%A1rea-de-sistemas-integrados-de>. Acesso em: 15 jul. 2025.

MOLENA, Cassia. Cerrado ultrapassa Amazônia e MS é o 8º em desmatamento no País. **Campo Grande News.** 28 mai. 2024. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/meio-ambiente/cerrado-ultrapassa-amazonia-e-ms-e-o-8o-em-desmatamento-no-pais>. Acesso em: 15 jul. 2025.

MÜLLER, Marcelo Dias; BARROS, Inácio; SILVEIRA, Júlia Graziela da; SILVA, Jacqueline Jesus Nogueira da; SANTOS, Felipe Martini; SALTON Júlio César; VERONEZE, Alzemar José; ALMEIDA, Roberto Giolo; FERREIRA, Isabel Gouvêa Mauricio. **Adotabilidade de sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta no Mato Grosso do Sul.** Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2023. Disponível em: <https://www.infoteca.cnptia.embrapa.br/infoteca/bitstream/doc/1152853/1/Adotabilidade-de-sistemas-de-ILPF-no-Mato-Grosso-do-Sul.pdf>. Acesso em: 15 de jul. 2025.

ONU, Organização das Nações Unidas. **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.** New York, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 21 jun. 2025.

RABELO, Nathália. Biomas em risco: Mato Grosso do Sul perde 6,7 milhões de hectares de floresta em 35 anos. **Midiamax.** 21 de mar. 2023. Disponível em: <https://midiamax.uol.com.br/cotidiano/2023/biomas-em-risco-mato-grosso-do-sul-perde-67-milhoes-de-hectares-de-floresta-em-35-anos/>. Acesso em: 15 de jul. 2025.

REDE ILP, 2020. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/1354377/59272646/Nota+te%CC%81cnica_Rede+ILPF+.pdf/30ebc87e-0b06-996a-92f8-e5f28ebf2e0e. Acesso em: 24 jul. 2025.

SANTOS, Aline dos. Com impacto no bolso do produtor, crise climática agora é risco à safra do milho. **Campo Grande News.** 01 abr. 2025. Disponível em: <https://www.campograndenews.com.br/lado-rural/com-impacto-no-bolso-do-produtor-crise-climatica-agora-e-risco-a-safra-do-milho>. Acesso em: 16 de jul. 2025.

VERRUCK, Jaime. **Mudanças climáticas: Desafios da gestão pública.** In: Seminário a Justiça e os desafios socioambientais contemporâneos. Campo Grande: 12 jun. 2025.

TOLEDO, Laura. Projeção para 2025 aponta MS no topo do crescimento agropecuário nacional. **Sistema Famasul.** 02 jul. 2025. Disponível em:



XXII CIDH

CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITOS HUMANOS

<https://portal.sistemapafamasul.com.br/noticias/proje%C3%A7%C3%A3o-para-2025-aponta-ms-no-topo-do-crescimento-agropecu%C3%A1rio-nacional>. Acesso em: 10 jul. 2025.

