25

Boletim Agrometeorológico

Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT
Novembro, 2024

Início da 1ª safra 2024/2025 em Mato Grosso

Jorge Lulu, Embrapa Territorial, jorge.lulu@embrapa.br

Considerações iniciais

O presente boletim agrometeorológico tem por objetivo fornecer informações relevantes e consolidadas para dar suporte ao setor produtivo de Mato Grosso em relação ao acompanhamento das condições de chuva e déficit hídrico nas regiões produtoras do estado. Importante destacar que, considerando a escala de análise, a variabilidade das precipitações e a disponibilidade de água no solo em cada região do estado, necessita-se cautela na interpretação das informações aqui apresentadas. Este boletim está associado com o objetivo 13 - Ação contra a Mudança Global do Clima - dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), na meta 13.1 - Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países.

Mapas de precipitação acumulada e de anomalia de precipitação

Os mapas de precipitação acumulada e de anomalia de precipitação (desvios em relação à média histórica) para todo o Brasil são apresentados nas figuras 1 a 3, respectivamente para os meses de setembro/2024 a novembro/2024. Destaca-se aqui que, de acordo com o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (Zarc)[1], em Mato Grosso, a janela de plantio da soja na 1ª safra teve início em 21/09/2024 (BRASIL, 2024), considerando o risco de 20% de frustração da safra. Importante destacar também que, com as constantes melhorias no Zarc, foram inseridos também os riscos de 30% e 40% de frustração da safra, o que resultou em uma janela de plantio maior para o produtor que esteja disposto a correr um risco mais elevado durante a primeira safra da soja.

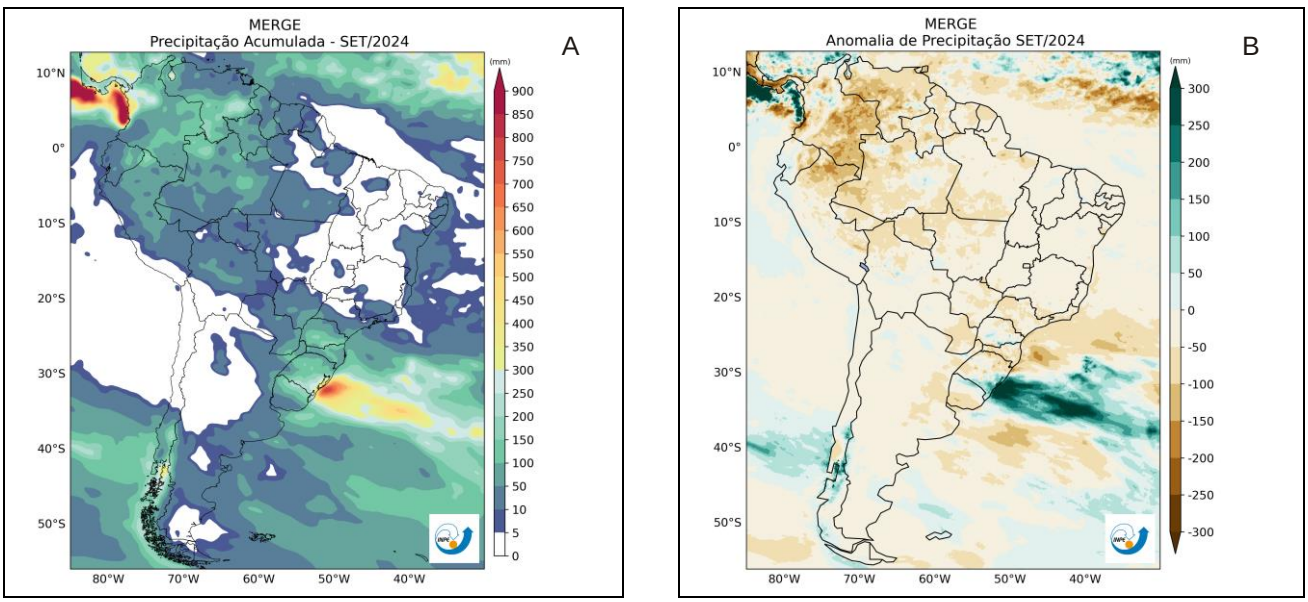

Figura 1. Mapas de precipitação acumulada (A) e anomalia de precipitação (B) referentes ao mês de setembro de 2024.
Fonte: CPTEC/INPE (2024).

[1] https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/riscos-seguro/programa-nacional-de-zoneamento-agricola-de-risco-climatico

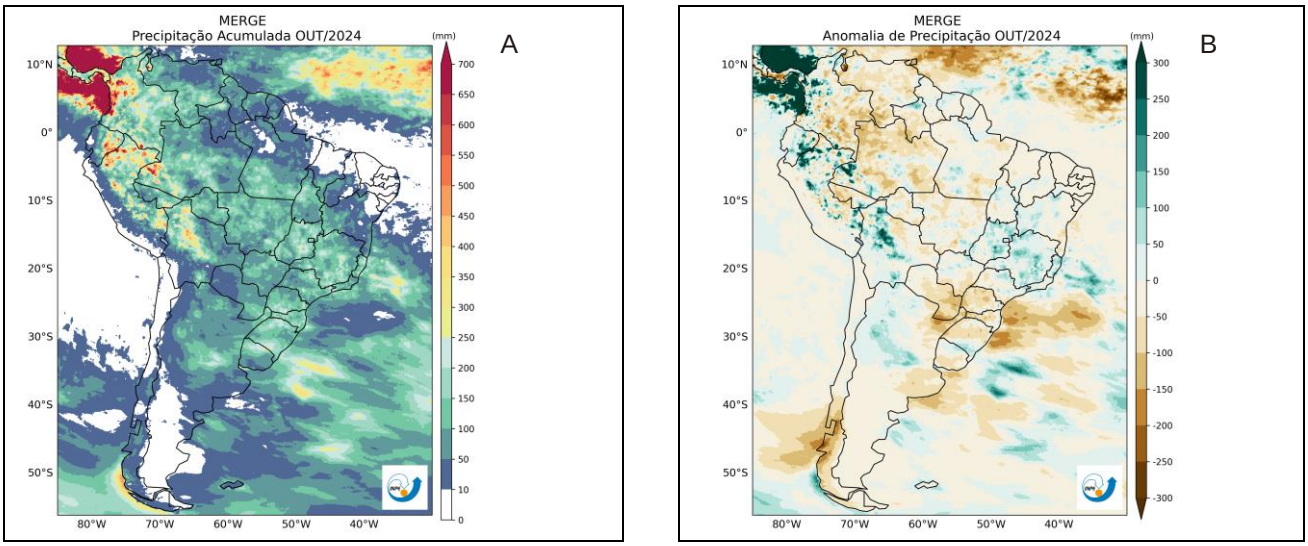

Figura 2. Mapas de precipitação acumulada (A) e anomalia de precipitação (B) referentes ao mês de outubro de 2024.
Fonte: CPTEC/INPE (2024).

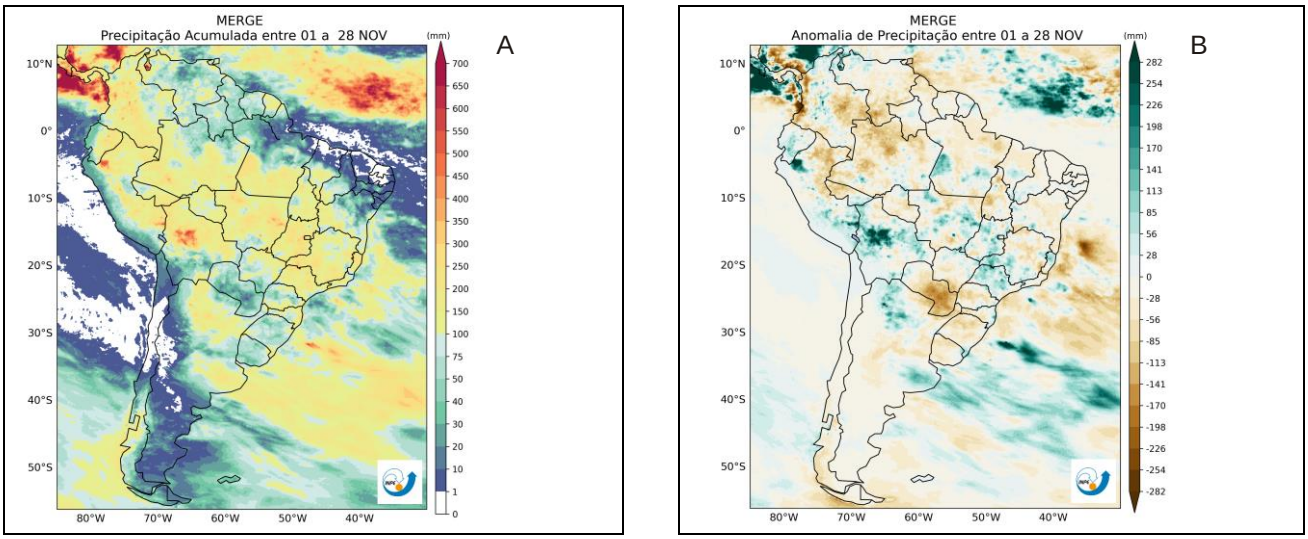

Figura 3. Mapas de precipitação acumulada (A) e anomalia de precipitação (B) referentes ao mês de novembro de 2024.
Fonte: CPTEC/INPE (2024).

No mês de setembro/2024 (Figura 1) as chuvas foram irregulares em Mato Grosso, favorecendo apenas parte do plantio das lavouras de soja, que iniciou lentamente no oeste, no norte e em parte do centro-sul do estado, regiões onde o houve ocorrência de chuva, apesar do acumulado ter ficado um pouco abaixo do esperado. No mês de outubro/2024 (Figura 2), verifica-se que tanto a distribuição como o acumulado de chuva melhoraram significativamente em praticamente todo o Mato Grosso (com valores ligeiramente acima da média histórica em algumas porções do centro-norte e do sudeste do estado), favorecendo a evolução do plantio da soja de forma bastante rápida, ainda dentro da janela ideal. Entre 01 e 28 de novembro/2024 (Figura 3), as chuvas aumentaram significativamente em praticamente todo o Mato Grosso (com valores acima da média histórica em algumas porções do noroeste e do centro-leste do estado), melhorando ainda mais a distribuição, condições que favoreceram os trabalhos de finalização do plantio das lavouras de soja, além do desenvolvimento das lavouras já semeadas.

A chuva acumulada do dia 24/11/2024 ao dia 28/11/2024, de forma mais detalhada em relação aos municípios de Mato Grosso, segue apresentada na figura 4.

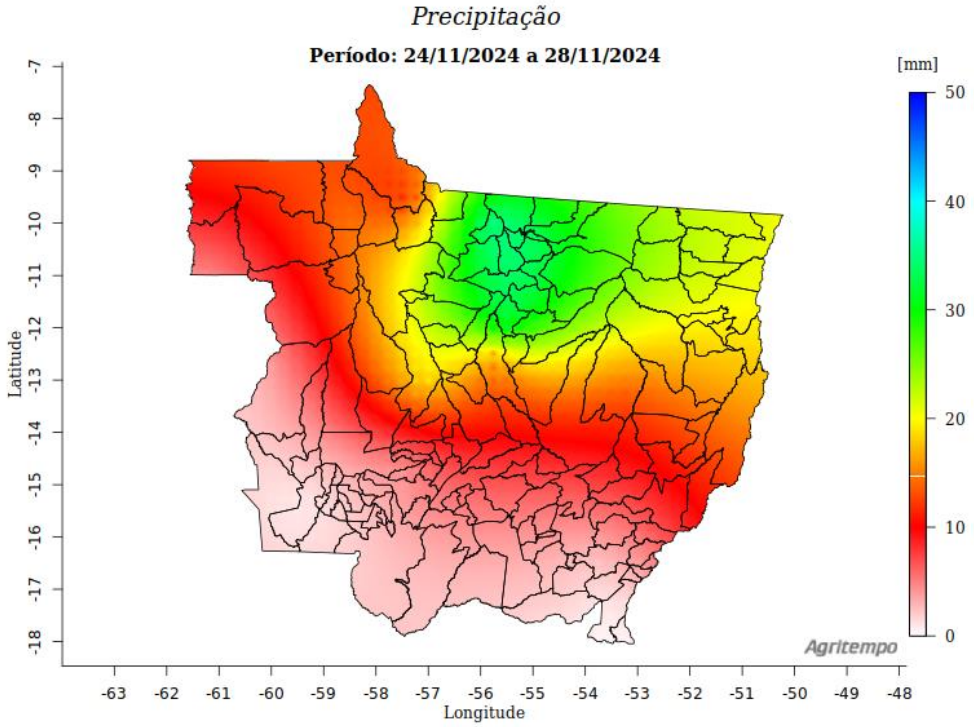

Figura 4. Mapa de precipitação acumulada do dia 24/11/2024 ao dia 28/11/2024 nos municípios de Mato Grosso.
Fonte: Agritempo (2024).

Verifica-se que entre 24/11/2024 e 28/11/2024 (Figura 4), as regiões centro-norte e nordeste de Mato Grosso registraram os maiores acumulados de chuva, entre 20 e 40 mm. Nas demais regiões do estado, os valores de chuva acumulada estiveram abaixo de 20 mm nesse mesmo período, com destaque para as regiões sudoeste e sul do estado, onde as chuvas não ultrapassaram os 5 mm.

Dados da estação meteorológica da Embrapa Agrossilvipastoril, Sinop, MT

Os dados de precipitação acumulada nos decêndios (períodos de aproximadamente 10 dias dentro de um mês) registrados pela estação meteorológica automática da Embrapa Agrossilvipastoril (2024), em Sinop, MT, nos anos de 2020 a 2024 (agosto até o primeiro decêndio de novembro), são apresentados na Tabela 1 (próxima página).

Tabela 1. Precipitação acumulada (mm) registrada pela estação meteorológica automática da Embrapa Agrossilvipastoril (Sinop, MT), nos anos de 2020 a 2024 (agosto até o primeiro decêndio de novembro).

Decêndio	2020	2021	2022	2023	2024
1º a 10 de agosto	0,0	0,3	6,6	0,0	0,0
11 a 20 de agosto	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
21 a 31 de agosto	0,0	0,0	0,0	10,9	0,0
Total em agosto	**0,0**	**0,3**	**6,6**	**10,9**	**0,0**
1º a 10 de setembro	0,0	13,7	0,0	8,1	0,0
11 a 20 de setembro	8,9	24,6	15,2	15,5	0,0
21 a 30 de setembro	0,0	20,8	22,3	2,8	30,0
Total em setembro	**8,9**	**59,2**	**37,6**	**26,4**	**30,0**
1º a 10 de outubro	8,4	39,4	55,4	42,2	35,8
11 a 20 de outubro	33,3	18,5	162,5	26,2	177,5
21 a 31 de outubro	85,1	57,2	127,8	79,5	94,7
Total em outubro	**126,7**	**115,1**	**345,7**	**147,8**	**308,1**
1º a 10 de novembro	154,2	365,2	1,0	24,9	251,2
Parcial em novembro	**154,2**	**365,2**	**1,0**	**24,9**	**251,2**
Total geral	**289,8**	**539,7**	**390,9**	**210,1**	**589,2**

Observando-se os dados dos últimos cinco anos em Sinop, MT (Tabela 1), verifica-se que no presente ano de 2024 ocorreu o maior acumulado de chuvas nesse início de safra, totalizando 589,2 mm no período de agosto/2024 até o primeiro decêndio de novembro/2024. A chuva iniciou em Sinop, MT, apenas no terceiro decêndio de setembro/2024 (30,0 mm), mas foi a maior dos últimos cinco anos para esse decêndio. Entretanto, a maior parte da chuva acumulada nesse início de safra ocorreu no mês de outubro/2024 (308,1 mm), sendo o segundo maior acumulado dos últimos cinco anos para esse mês, inferior apenas ao acumulado no mês de outubro/2022 (345,7 mm). Ressalta-se que mais da metade da chuva do mês de outubro/2024 se concentrou no segundo decêndio de outubro/2024 (177,5 mm), sendo o maior acumulado dos últimos cinco anos para esse decêndio. Além disso, a chuva acumulada no primeiro decêndio de novembro/2024 foi bastante elevada (251,2 mm), sendo a segunda maior dos últimos cinco anos para esse decêndio, inferior apenas ao acumulado no primeiro decêndio de novembro/2021 (365,2 mm). Contudo, a chuva acumulada no primeiro decêndio de outubro/2024 (35,8 mm) foi a segunda menor dos últimos cinco anos para esse decêndio, superior apenas ao acumulado no primeiro decêndio de outubro/2020 (8,4 mm). Apesar do atraso das chuvas no mês de setembro, os altos valores de chuva acumulada nos meses de outubro e novembro no início da presente safra 2024/2025 em Sinop, MT, favoreceram o avanço do plantio e o desenvolvimento inicial da grande maioria das lavouras de soja no município, sem relatos de prejuízos.

Balanço hídrico sequencial em Sinop-MT (2020 a 2024)

Com os dados da estação meteorológica automática da Embrapa Agrossilvipastoril (2024), localizada em Sinop, MT, elaborou-se o balanço hídrico sequencial, na escala decendial, a partir das médias de temperatura do ar e da precipitação acumulada a cada 10 dias, do ano de 2020 ao ano de 2024, até o primeiro decêndio de novembro/2024 (Figura 5 – próxima página).

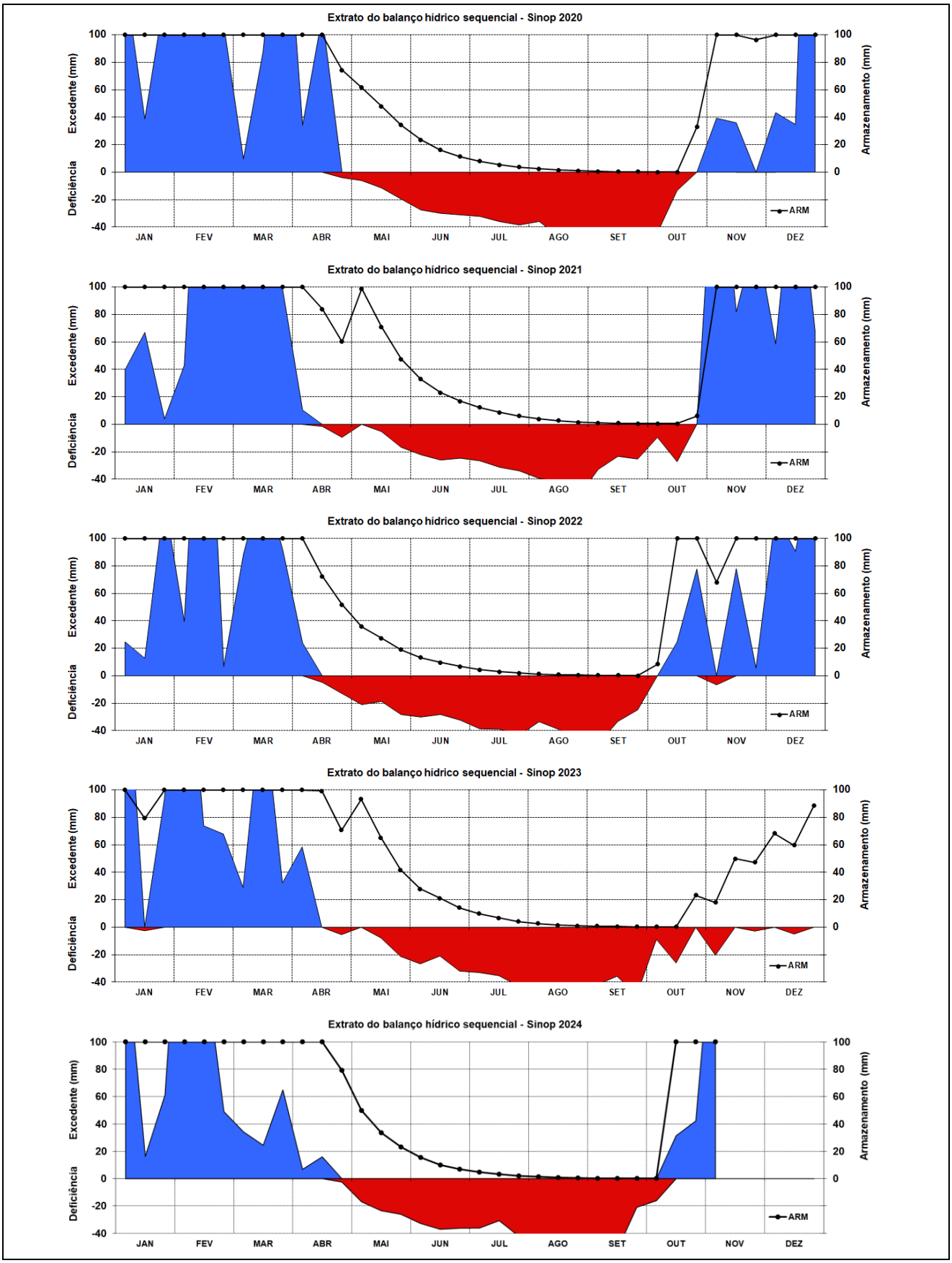

Figura 5. Balanço hídrico sequencial, na escala decendial, calculado com base nos dados registrados pela estação meteorológica automática da Embrapa Agrossilvipastoril, em Sinop-MT, do ano de 2020 ao ano de 2024, até o primeiro decêndio de novembro/2024. ARM – armazenamento de água no solo

Comparando-se os anos de 2020 a 2024 (Figura 5), em Sinop, MT, observa-se que o presente ano de 2024, igualmente ao ano de 2022, obteve a reposição hídrica total do solo mais antecipadamente, já no segundo decêndio de outubro, ou seja, o armazenamento de água no solo (ARM) alcançou 100% da capacidade máxima nesse decêndio (considerando a capacidade de água disponível – CAD de 100 mm, valor padrão climatológico). Contudo, em 2022, o ARM chegou a cair para 68% da capacidade máxima no primeiro decêndio de novembro (gerando uma pequena deficiência hídrica no solo), o que não ocorreu no presente ano de 2024, no qual o armazenamento de água no solo se manteve na capacidade máxima até o primeiro decêndio de novembro, favorecendo o avanço do plantio e o desenvolvimento inicial das lavouras de soja no município. Já o ano de 2023 foi de longe o pior dos últimos cinco anos, sendo o único que não obteve a reposição hídrica total do solo até o primeiro decêndio de novembro, com o ARM ficando em apenas 18% da capacidade máxima de água no solo nesse decêndio, o que prejudicou bastante o avanço do plantio da soja em Sinop, MT. Já os anos de 2020 e 2021 tiveram a reposição hídrica total do solo no primeiro decêndio de novembro de cada ano, o que foi considerado razoável para o início da safra da soja no município.

De acordo com o 2º Levantamento da Safra de Grãos 2024/2025 da Companhia Nacional de Abastecimento - Conab (ACOMPANHAMENTO..., 2024), na Região Centro-Oeste, após um início lento devido ao atraso do começo das chuvas, o plantio de soja acelerou a partir da segunda quinzena de outubro, saindo de 9,1% da área semeada em 13 de outubro para 53,3% em 3 de novembro da área estimada de cultivo, de 47.356,5 mil hectares. Períodos de chuvas intercalados com dias de sol, aliados à grande capacidade operacional dos produtores, permitiram esse avanço. Em Mato Grosso, o plantio segue acelerado, visando aproveitar o clima que tem apresentado volumes de chuvas ideais para o plantio e o desenvolvimento das plantas. A maior parte das áreas foram semeadas até o final de outubro e deverá ser finalizada ainda nas primeiras semanas de novembro. Apesar do volume pluviométrico estar aquém da média histórica em regiões pontuais, não há relatos de prejuízos à evolução vegetativa da leguminosa. A maioria dos roçados se encontram no estádio emergencial e o restante em fase de desenvolvimento vegetativo.

Referências

ACOMPANHAMENTO da safra brasileira [de] grãos: safra 2024/25: segundo levantamento. Brasília: Conab, v.12, n.2, 2024. Disponível em: https://www.conab.gov.br/component/k2/item/download/55663_d80ed13b6613f4590f2916f2a7f40d7b. Acesso em: 29 nov. 2024.

AGRITEMPO. **Sistema de Monitoramento Agrometeorológico**. Disponível em: https://www.agritempo.gov.br/br/estado/MT/monitoramento/. Acesso em: 29 nov. 2024.

BRASIL. Ministério da Agricultura e Pecuária. Secretaria de Política Agrícola. PORTARIA SPA/MAPA Nº 106, DE 10 DE MAIO DE 2024. Aprova o Zoneamento Agrícola de Risco Climático - ZARC para a cultura da soja no estado de Mato Grosso, ano-safra 2024/2025. **Diário Oficial da União**, 13 mai. 2024. Edição 91, Seção 1, p.8. Disponível em: https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-spa/mapa-n-106-de-10-de-maio-de-2024-559337488. Acesso em: 29 nov. 2024.

EMBRAPA AGROSSILVIPASTORIL. Estação meteorológica. **Dados meteorológicos diários - estação Embrapa Agrossilvipastoril.xlsx**. [Sinop], 2024. 1 Planilha eletrônica. Disponível em: https://www.embrapa.br/documents/1354377/2455052/Dados+meteorol%C3%B3gicos+di%C3%A1rios/299f5248-c518-98d7-c2d9-d7f49a794154. Acesso em: 29 nov. 2024.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS (INPE). Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC). **Monitoramento América do Sul**. 2024. Disponível em: https://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt. Acesso em: 29 nov. 2024.