

# Plano de Segurança Hídrica - Edição Preliminar 2026

BACIA DO RIO FORMOSO



## Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formos - CBH

**Maxwell Viana Panta** - Presidente do CBH

**Euvaldo Pinheiro** - Coordenador da Câmara Técnica de Agricultura Irrigada do CBH

**Cledson da Rocha Lima** - Presidente do Naturatins

**Marcello de Lima Lelis** - Secretário da SEMARH

Edição Preliminar, 2026.

Realizado por:

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
E RECURSOS HÍDRICOS



GOVERNO DO  
**TOCANTINS**  
TRABALHANDO E CUIDANDO DE TODOS



**NATURATINS**

Em parceria com:



ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS  
DO RIO FORMOSO DE LAGOA DA CONFUSÃO  
**RIOFORMOSO**

**CERRADOS  
FLORESTAL**

Março de 2026

# SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>04</b>
	<b>07</b>
2.1. <i>Telemétricas de Referência Utilizadas no Plano Vigente</i>	<b>08</b>
2.2. <i>Estações de Transição</i>	<b>09</b>
2.3. <i>Definição preliminar das capacidades de atendimento dos reservatórios para 2026</i>	<b>10</b>
<b>2. Metodologia</b>	<b>11</b>
3.1. <i>Rio Formoso</i>	<b>12</b>
3.2. <i>Rio Urubu</i>	<b>15</b>
3.3. <i>Rio Dueré</i>	<b>17</b>
<b>3. Trechos de Gestão e Grupos de Revazamento</b>	<b>17</b>
3.4. <i>Rio Xavante</i>	<b>17</b>
<b>4. Datas de Captações por Grupos de Revezamento</b>	<b>18</b>
<b>5. Usuários Impossibilitados de Realizar Captação</b>	<b>28</b>
<b>Considerações Finais</b>	<b>30</b>

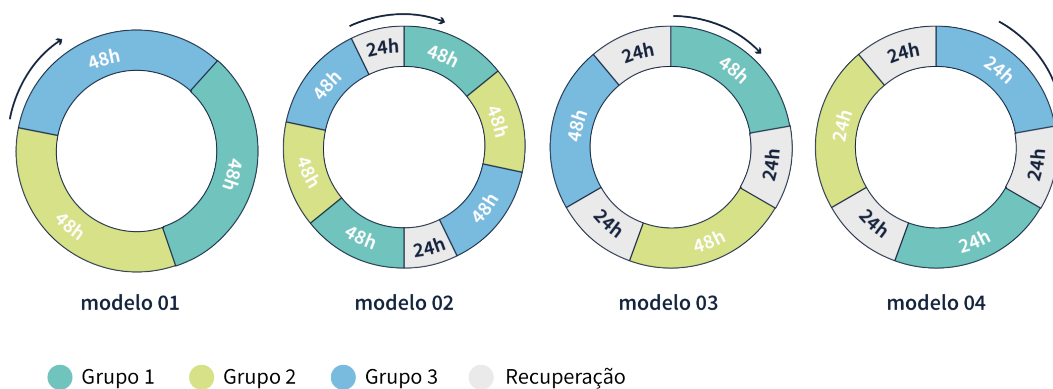
# 1. INTRODUÇÃO

O **Plano de Revezamento das Captações** é uma medida estratégica que visa a **gestão sustentável dos usos dos recursos hídricos**, especialmente em regiões onde há maior demanda para usos como ecológicos, abastecimento e outros empreendimentos. Este plano é desenvolvido em conformidade com o Plano de Segurança Hídrica, regulamentado pela **Portaria Naturatins nº 50/2026**, e tem como **objetivo garantir o uso equilibrado das águas dos mananciais da Bacia do Rio Formoso (Mapa 1.1)**, minimizando impactos durante os períodos de estiagem prolongada.

Seguindo as diretrizes da portaria, o **revezamento das captações busca garantir que apenas um terço dos pontos de captação operem por dia, com um rodízio organizado em grupos que se alternam em intervalos de 24 ou 48 horas (Figura 1)**. Essa metodologia permite maior controle sobre as vazões, garantindo a preservação da qualidade e quantidade de água disponível, ao mesmo tempo em que atende às necessidades.

**Figura 1.1.** Exemplo de Funcionamento do Revezamento

## EXEMPLO DE CICLO DE REVEZAMENTO

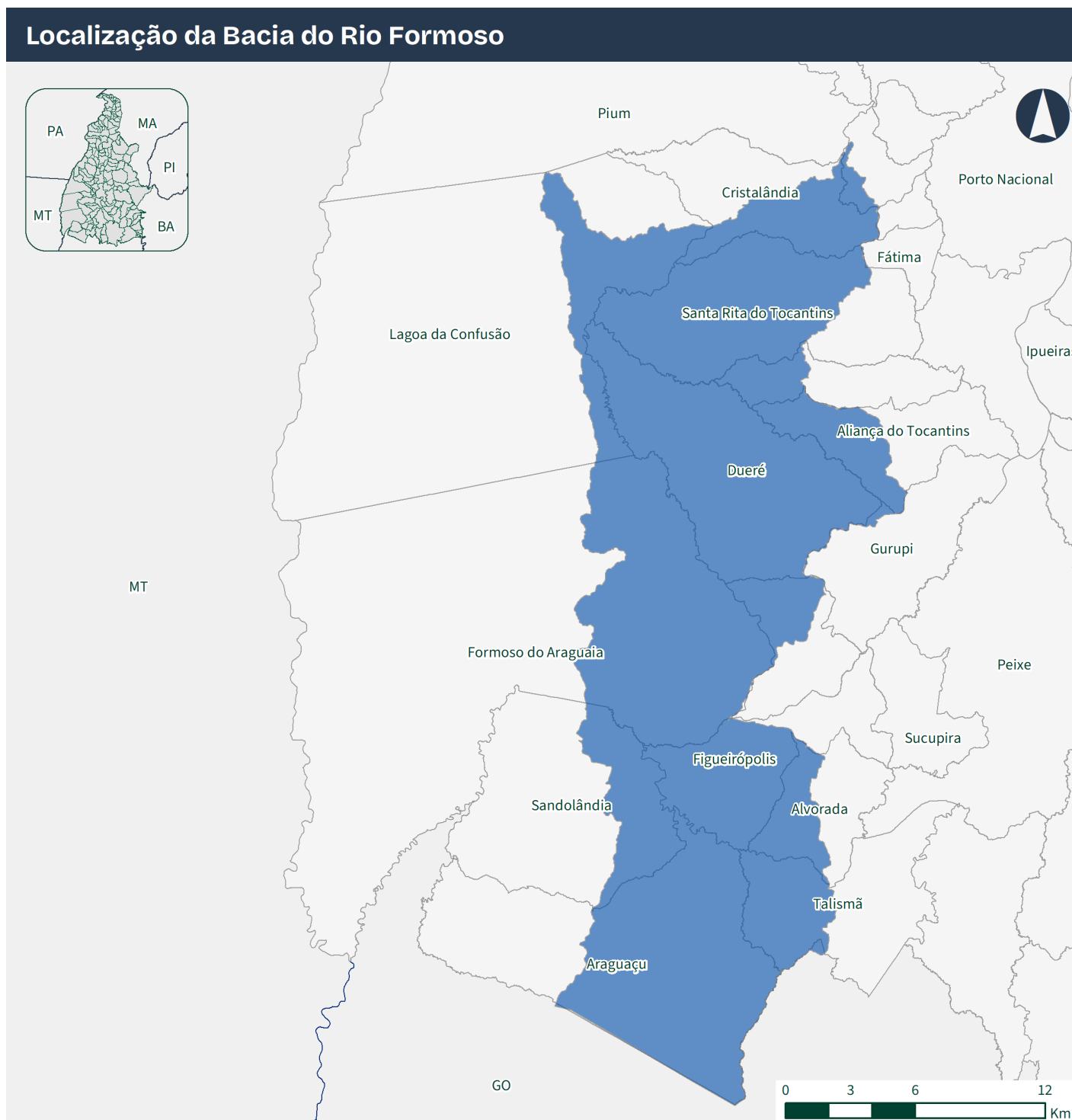


Fonte: SEMARH (2026).

A captação no período de estiagem é viabilizada mediante a **outorga vigente/prorrogada**, o ato de outorga conter **vazão outorgada para o período e mês de referência**, bem como a **transmissão ao sistema GAN** (ou sistema equivalente no mercado adotado pelo órgão ambiental fiscalizador), como preconiza a Portaria Naturatins nº 50/2026, a **ausência de um desses três requisitos impossibilita o usuário realizar a captação**. Destaca-se que este Plano de Revezamento Preliminar foi aprovado por meio do **Parecer nº 001/2026/CTAI/CBHRF**, além de deliberado e aprovado em plenária na 1ª Reunião Extraordinária de 2026 do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Formoso e publicado no dia 30 de março de 2026.

Portanto, o Plano foi concebido pelo **Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso**, por meio da **Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH)** e do **Instituto de Natureza do Tocantins (Naturatins)**. A elaboração gráfica do documento, que tem como objetivo facilitar a compreensão e aplicação local do Plano de Revezamento 2026, foi realizado pela **Associação de Produtores Rurais do Rio Formoso (RIOFORMOSO)** e equipe técnica da **Cerrados Florestal LTDA.**, em parceria estabelecida por meio do **ofício 02/2026 RIOFORMOSO**

Mapa 1.1. Espacialização da Bacia do Rio Formoso.



#### Legenda do Mapa

- Bacia do Rio Formoso
- Limites Municipais
- Limites Estaduais

Fonte: SEMARH (2026).

## 2. METODOLOGIA

Considerando o **Plano de Segurança Hídrica** e o **Plano de Revezamento Anual** regulamentado pela Portaria Naturatins nº 50/2026, com o objetivo de aprimorar o plano, este seguirá as seguintes premissas para nortear sua elaboração.

- I.** O plano de revezamento tem como objetivo a operação de apenas um terço das captações diárias nos mananciais. Essas captações revezam em formato de grupos em um intervalo de 24 ou 48 horas.
- II.** O plano de revezamento preliminar deverá ser elaborado ainda no primeiro trimestre do ano, entre os meses de janeiro e março para conhecimento e apreciação de todos os usuários e para planejamento da fiscalização do órgão ambiental.
- III.** Novos usuários ou usuários que se regularizaram junto ao órgão ambiental ainda no primeiro semestre, terão até o dia 14 de maio para solicitar ao comitê de bacia a sua inclusão no revezamento.
- IV.** O comitê de bacia tem até o dia 15 de maio para deliberar sobre o plano de revezamento final, considerando os pedidos de inclusão ou de exclusão.
- V.** O comitê de bacia e o Naturatins tem até o dia 30 de maio para realizar a devida publicidade do plano anual de revezamento final.
- VI.** O revezamento terá início a partir do momento que a cota do rio estiver abaixo do nível de atenção (cota amarela).
- VII.** Em trechos ou meses mais críticos, recomenda-se que ao final de cada bloco de revezamento o plano contemple um dia sem captação, permitindo assim uma melhor recuperação do manancial.
- VIII.** Todas as captações só poderão ser realizadas mediante a obtenção da Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos por parte do usuário. Além disso, o usuário está limitado a realizar a captação da vazão outorgada para o referido mês.

### **2.1. Telemétricas de Referência Utilizadas no Plano Vigente**

Com o objetivo de garantir a comparabilidade dos resultados obtidos no ano de 2025 com os dados a serem produzidos no ano de 2026, a estrutura metodológica atualmente adotada será mantida. Dessa forma, **permanecem inalterados os trechos de gestão definidos, as estações telemétricas de referência e os níveis de gestão por cota**, assegurando a continuidade da série histórica e permitindo a avaliação técnica da efetividade das medidas implementadas no plano anterior.

### Quadro 2.1. Trechos de Gestão

Código	Nome	Rio	Nível de Atenção	Nível Crítico
26730000	Projeto Rio Formoso	Formoso	220 cm	140 cm
26798000	Rio Formoso	Formoso	350 cm	225 cm
26799000	Foz Rio Formoso	Formoso	150 cm	97 cm
26795700	Fazenda Fortaleza	Urubu	270 cm	145 cm
26795100	Fazenda São Bento	Urubu	130 cm	75 cm
26792000	Foz Do Rio Dueré	Dueré	200 cm	140 cm
26796000	Foz Rio Xavante	Xavante	230 cm	160 cm

Fonte: SEMARH (2026).

## 2.2. Estações de Transição

Visando ao aprimoramento progressivo da gestão hídrica na Bacia do Rio Formoso, **o plano passa a incorporar o monitoramento complementar de novas estações instaladas** nas barragens e em pontos estratégicos do sistema hídrico. Essas estações passam a ser **consideradas estações de transição, tendo como finalidade principal a geração de informações hidrológicas adicionais** que subsidiem a evolução metodológica da gestão. O acompanhamento desses novos pontos de monitoramento permitirá avaliar, de forma mais detalhada, a dinâmica hidrológica associada às estruturas de regularização e às variações de armazenamento dos reservatórios, contribuindo para a construção de uma base técnica consistente para futuras revisões do modelo de gestão. Entre os objetivos desse monitoramento complementar destacam-se:

- i. avaliar a relação entre níveis observados nas estações fluviométricas e as vazões efetivas do rio;
- ii. analisar a capacidade de armazenamento e liberação de água pelos reservatórios existentes;
- iii. subsidiar estudos técnicos voltados à redefinição dos trechos de gestão atualmente adotados;
- iv. apoiar a transição gradual do modelo de monitoramento baseado exclusivamente em níveis para um modelo fundamentado em vazões efetivas e na capacidade operacional dos reservatórios.

Assim, as estações apresentadas neste plano como estações de transição não alteram, neste momento, os critérios operacionais vigentes para o revezamento ou para a definição dos níveis de atenção e criticidade. Sua **função é estritamente técnica e investigativa**, permitindo a coleta e análise de dados que poderão fundamentar futuras atualizações do Plano de Segurança Hídrica e do próprio modelo de gestão das captações na bacia. Dessa forma, o plano já **identifica e incorpora os pontos de monitoramento considerados estratégicos para esse processo de transição metodológica**, possibilitando o acompanhamento sistemático dessas informações ao longo do ciclo hidrológico e contribuindo para o aperfeiçoamento contínuo da gestão dos recursos hídricos na Bacia do Rio Formoso.

**Quadro 2.2.** Estações a Jusante de Transição – monitorar as vazões residuais na descarga de fundo das barragens

Código	Nome	Rio	Vazão de Atenção	Vazão Crítica
26798405	Jusante Eixo Dois Rios	Formoso	1,960 m <sup>3</sup> /s	0,490 m <sup>3</sup> /s
26798600	Jusante Eixo Terra Negra	Formoso	2,749 m <sup>3</sup> /s	0,699 m <sup>3</sup> /s
26798805	Jusante Eixo Ilha Verde	Formoso	2,812 m <sup>3</sup> /s	0,703 m <sup>3</sup> /s
26799000	Jusante Eixo Canaã	Formoso	2,804 m <sup>2</sup> /s	0,701 m <sup>3</sup> /s
DUERE-O-02	São Bento Jusante	Dueré	0,887 m <sup>3</sup> /s	0,098 m <sup>3</sup> /s

Fonte: SEMARH (2026).

### 2.3. Definição preliminar das capacidades de atendimento dos reservatórios para 2026

Para o exercício de 2026, **deverá ser realizada a análise da capacidade de atendimento dos reservatórios localizados nas estações de transição a montante, com o objetivo de estabelecer parâmetros operacionais** para acompanhamento da segurança hídrica e suporte à gestão no período crítico.

Desse modo, como diretriz inicial, **propõe-se que a capacidade de atenção corresponda ao volume armazenado capaz de atender a 50% do volume total outorgado no trecho correspondente.** De igual modo, **a capacidade crítica deverá corresponder ao volume armazenado capaz de atender apenas a 25% do volume total outorgado no trecho.** Esses referenciais deverão orientar o monitoramento das barragens e subsidiar a avaliação da suficiência hídrica dos reservatórios frente às demandas outorgadas. Tal definição deverá considerar, para cada reservatório, a **relação entre o volume útil armazenado**, a demanda total outorgada

**Quadro 2.3.** Estações a Montante de Transição - monitorar a capacidade de atendimento dos reservatórios

Código	Nome	Rio	Capacidade de Atenção	Capacidade Crítica
FORMOSO - O - 01	Barragem Canaã	Formoso	a definir	a definir
26798800	Montante Eixo Ilha Verde	Formoso	a definir	a definir
26798590	Montante Eixo Terra Negra	Formoso	a definir	a definir
26798400	Montante Eixo Dois Rios	Formoso	a definir	a definir
DUERE-O-01	Barragem São Bento Montante	Dueré	a definir	a definir

Fonte: SEMARH (2026).

The background features a blue-tinted image of a road with a decorative border. The border consists of a series of repeating, stylized, arrow-like shapes pointing to the right. The road surface is visible above and below the border.

## **3. TRECHOS DE GESTÃO E GRUPOS DE REVEZAMENTO**

### 3.1. Rio Formoso

#### Formoso - Trecho 01

Telemétrica de referência: 26730000 - PROJETO RIO FORMOSO

SEM INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-001	COPERFORMOSO	01
FORMOSO-003	COPERJAVA	
FORMOSO-004	COPERJAVA	
FORMOSO-010	COPERGRAN	
FORMOSO-014	SEMENTES VALE DO JAVAÉS	
FORMOSO-002	COPERFORMOSO	02
FORMOSO-005	COPERJAVA	
FORMOSO-006	COPERJAVA	
FORMOSO-011	COPERGRAN	
FORMOSO-012	COPERGRAN	
FORMOSO-007	COPERJAVA	03
FORMOSO-008	COPERJAVA	
FORMOSO-009	COPERJAVA	
FORMOSO-013	COPERGRAN	

#### Formoso - Trecho 02

Telemétrica de referência: 26798000 - RIO FORMOSO

SEM INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-063	AGROPECUÁRIA PARAISO	01
FORMOSO-064	AGROPECUÁRIA PARAISO	
FORMOSO-015	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREIS S.A.	
FORMOSO-016	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREIS S.A.	02
FORMOSO-058	GILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA	
FORMOSO-059	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	03
FORMOSO-072	AGROPECUÁRIA PARAISO	

## Formoso - Trecho 03

Telemétrica de referência: 26799000 - FOZ RIO FORMOSO

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA DOIS RIOS

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-020	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	01
FORMOSO-027	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-054	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-057	SIGFRIED BERLING / ANNA PAULA BERLING	
FORMOSO-062	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
FORMOSO-069	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-060	ISAAC MENDES DA COSTA	02
FORMOSO-070	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-018	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-021	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-025	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-055	ADRIANA LUCIA LAIGNIER OLIVEIRA	
FORMOSO-061	AGROPECUÁRIA MONTE CARMELO	03
FORMOSO-065	ANDRÉ MIRANDA MENDONÇA/ FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA	
FORMOSO-019	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-071	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
FORMOSO-022	AGROPECUÁRIA ILHA DO FORMOSO LTDA-ME	
FORMOSO-023	FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA	
FORMOSO-024	ANDRÉ MIRANDA MENDONÇA	03
FORMOSO-026	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-056	LUCAS LAIGNIER OLIVEIRA	

## Formoso - Trecho 04

Telemétrica de referência: 26799000 - FOZ RIO FORMOSO

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA TERRA NEGRA

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-028	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	01
FORMOSO-033	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
FORMOSO-053	NATYRE AGRICOLA LTDA - ME	
FORMOSO-031	JOÃO DENKE	02
FORMOSO-034	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
FORMOSO-029	ROBERTO PAHIM PINTO	
FORMOSO-032	JOÃO DENKE	03
FORMOSO-035	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
FORMOSO-030	ROBERTO PAHIM PINTO	

## Formoso - Trecho 05

Telemétrica de referência: 26799000 - FOZ RIO FORMOSO

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA ILHA VERDE

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-045	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	01
FORMOSO-066	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-037	ELOI AMELIO BERNARDON	
FORMOSO-039	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
FORMOSO-042	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
FORMOSO-044	FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA	
FORMOSO-046	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	02
FORMOSO-043	ROSILMAR BARROS COSTA MARIANO	
FORMOSO-067	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-037	EDUARDO BERNARDON	
FORMOSO-038	ELOI AMELIO BERNARDON	
FORMOSO-040	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
FORMOSO-047	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	03
FORMOSO-068	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
FORMOSO-048	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
FORMOSO-052	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
FORMOSO-041	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	

## Formoso - Trecho 06

Telemétrica de referência: 26799000 - FOZ RIO FORMOSO

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA CANAÃ

Bomba	Responsáveis	Grupo
FORMOSO-049	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	01
FORMOSO-050	VALTER ALVES RIBEIRO	02
FORMOSO-051	VALTER ALVES RIBEIRO	03

### 3.2. Rio Urubu

#### Urubu - Trecho 01

Telemétrica de referência: 26795100 - FAZENDA SÃO BENTO  
INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA FAZENDA GOIÁS

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-038	CARLOS ANTONIO DE OLIVEIRA	01

#### Urubu - Trecho 02

Telemétrica de referência: 26795700 - FAZENDA FORTALEZA  
INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA FAZENDA D. CAROLINA

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-001	AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS DONA CAROLINA S.A.	01
URUBU-041	ANA CLARA GUANAES CARASSA E OUTROS	02
URUBU-042	AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS DONA CAROLINA S.A.	03

#### Urubu - Trecho 03

Telemétrica de referência: 26795700 - FAZENDA FORTALEZA  
INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA EIXO PONTE

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-002	ILDO DALGALO	01
URUBU-005	VICENTE CEOLIN	02
URUBU-003	CEZAR AUGUSTO CERETA	03
URUBU-004	CEZAR AUGUSTO CERETA	03

#### Urubu - Trecho 04

Telemétrica de referência: 26795700 - FAZENDA FORTALEZA  
INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA EIXO BECKER

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-009	FERTILE HOLDING PATRIMONIAL	01
URUBU-010	FERTILE HOLDING PATRIMONIAL	02
URUBU-006	RUBEN RITTER	03
URUBU-007	RUBEN RITTER	03
URUBU-008	CARLOS REINALDO LUCAS	03

## Urubu - Trecho 05

Telemétrica de referência: 26795700 - FAZENDA FORTALEZA

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA EIXO TARTARUGA

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-011	LIGIA HELENA DE MELO GUIMARÃES	01
URUBU-012	WALDIR MIRANDA PEREIRA	
URUBU-018	VILSON ZANFRA	
URUBU-023	VALDECIR DE SÁ	
URUBU-034	VILMAR LUIZ ZANFRA	
URUBU-039	ZENINHO LUIZ GASPARETTO	
URUBU-017	ENIO NOGUEIRA BECKER	
URUBU-032	ROBERTO PAHIM PINTO	
URUBU-015	RICARDO FERNANDES DE SOUZA	02
URUBU-019	VILSON ZANFRA	
URUBU-040	RICARDO FERNANDES DE SOUZA	
URUBU-020	ENIO NOGUEIRA BECKER	
URUBU-025	JOÃO GASPARETTO	
URUBU-033	ROBERTO PAHIM PINTO	
URUBU-014	ELDER PAULO ZANFRA	
URUBU-021	VALDIR DE SÁ	
URUBU-037	VILMAR LUIZ ZANFRA	03
URUBU-045	MARCINEIDE PEREIRA DE SOUZA E OUTROS	
URUBU-016	ENIO NOGUEIRA BECKER	
URUBU-022	ENIO NOGUEIRA BECKER	
URUBU-026	JOÃO GASPARETTO	
URUBU-031	ROBERTO PAHIM PINTO	
URUBU-043	OLEANE FERREIRA BULHOES LEANDRO	
URUBU-030	MAURO IVAN RAMOS RODRIGUES	

## Urubu - Trecho 06

Telemétrica de referência: 26799000 - FOZ RIO FORMOSO

SEM INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA

Bomba	Responsáveis	Grupo
URUBU-035	VILMAR LUIZ ZANFRA	01
URUBU-036	VILMAR LUIZ ZANFRA	02
URUBU-044	AGROPECUARIA LUIZA LTDA	03

### 3.3. Rio Dueré

#### Dueré - Trecho 01

Telemétrica de referência: 26792000 - FOZ RIO DUERÉ

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA FAZENDA SÃO BENTO

Bomba	Responsáveis	Grupo
DUERÉ-001	VOMIR SNOVARSKI	01
DUERÉ-002	ILDO WOLMAR SNOVARESKI	02
DUERÉ-003	VOMIR SNOVARSKI	03

#### Dueré - Trecho 02

Telemétrica de referência: 26792000 - FOZ RIO DUERÉ

INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA FAZENDA ROBERTO

Bomba	Responsáveis	Grupo
DUERÉ-04	MAURO DALMASO	01

### 3.3. Rio Xavante

#### Xavante - Trecho 01

Telemétrica de referência: 26792000 - FOZ RIO DUERÉ

SEM INFLUÊNCIA DE ELEVATÓRIA

Bomba	Responsáveis	Grupo
XAVANTE-001	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.	01
XAVANTE-002	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.	02

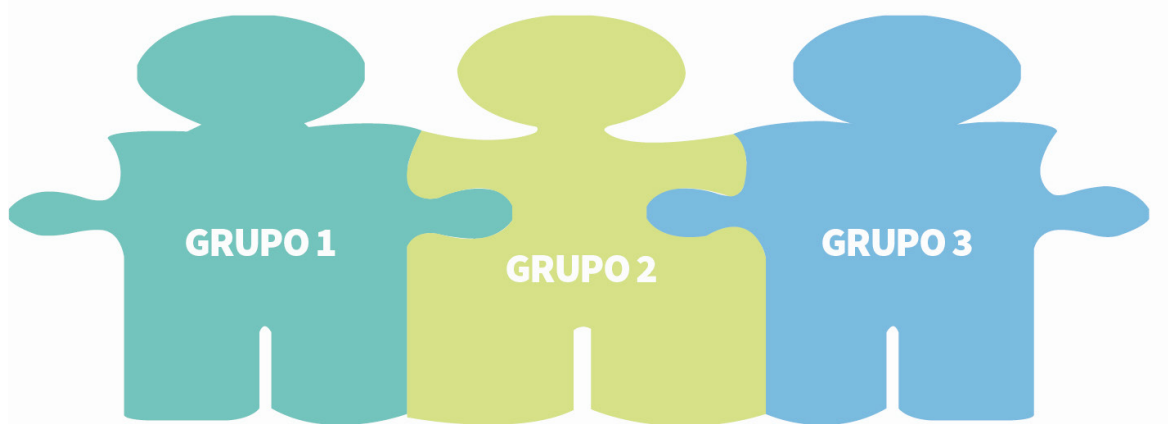
## 4. DATAS DE CAPTAÇÕES POR GRUPO DE REVEZAMENTO

Com o objetivo de facilitar a compreensão e aplicação local do Plano de Revezamento 2026, elaborado pelo Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso (CBH Rio Formoso), este documento organiza as informações oficiais em um formato simplificado e visualmente acessível. Conforme o Plano de Revezamento, serão **3 (três) grupos de captações**, reunindo os empreendimentos conforme suas respectivas bombas (**Quadro 4.1**). Para facilitar a identificação de cada grupo, foi adotado um sistema de cores:

- Grupo 1 – Cor Verde
- Grupo 2 – Cor Amarelo
- Grupo 3 – Cor Azul

Destaca-se que, no Plano de Revezamento de 2026 do CHB Rio Formoso, está estabelecido um revezamento no qual **as bombas devem ser ligadas e desligadas sempre às 21h**, obedecendo ao calendário de rodízio com intervalos regulares de dias entre os grupos. Ademais, **o plano define que o revezamento será efetivamente iniciado quando a estação de referência de cada trecho do rio atingir o nível de atenção, não sendo possível prever com exatidão a data de início, uma vez que depende da dinâmica hídrica**. No entanto, para fins de planejamento, **o comitê estabeleceu a escala de revezamento a partir do dia 12 de junho, que servirá como referência operacional**, caso as condições hidrológicas demandem sua aplicação. **O encerramento do revezamento está programado para o dia 30 de agosto**, em razão do término da safra e da inexistência de vazão outorgada para o mês de setembro. Ressalta-se ainda que **o cronograma poderá sofrer ajustes ao longo do processo, conforme a dinâmica hídrica, e que o revezamento não é necessário caso a estação não indique nível de atenção**.

**Figura 4.1.** Esquema ilustrativo do caráter coletivo do revezamento



Fonte: SEMARH (2026).

Quadro 4.1. Composição dos Grupos

Composição dos Grupos				
GRUPO	TRECHO	BOMBA	RESPONSÁVEIS	
Grupo 01	01 - Formoso	FORMOSO-001	COPERFORMOSO	
		FORMOSO-003	COPERJAVA	
		FORMOSO-004	COPERJAVA	
		FORMOSO-010	COPERGRAN	
	02 - Formoso	FORMOSO-014	SEMENTES VALE DO JAVAÉS	
		FORMOSO-063	AGROPECUÁRIA PARAISO	
	03 - Formoso	FORMOSO-064	AGROPECUÁRIA PARAISO	
		FORMOSO-020	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
		FORMOSO-027	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
		FORMOSO-054	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
		FORMOSO-057	SIGFRIED BERLING / ANNA PAULA BERLING	
		FORMOSO-062	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
	04 - Formoso	FORMOSO-069	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA	
		FORMOSO-060	ISAAC MENDES DA COSTA	
		FORMOSO-028	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
	05 - Formoso	FORMOSO-033	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
		FORMOSO-053	NATYRE AGRICOLA LTDA - ME	
		FORMOSO-045	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
		FORMOSO-066	FAZENDA DOIS RIOS LTDA	
		FORMOSO-037	ELOI AMELIO BERNARDON	
	06 - Formoso	FORMOSO-039	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
		FORMOSO-042	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	
		FORMOSO-044	FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA	
	01 - Urubu	FORMOSO-049	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA	
	02 - Urubu	URUBU-038	CARLOS ANTONIO DE OLIVEIRA	
	03 - Urubu	URUBU-001	AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS DONA CAROLINA S.A.	
	05 - Urubu	04 - Urubu	URUBU-002	ILDO DALGALO
		URUBU-009	FERTILE HOLDING PATRIMONIAL	
		URUBU-011	LIGIA HELENA DE MELO GUIMARÃES	
		URUBU-012	WALDIR MIRANDA PEREIRA	
		URUBU-018	VILSON ZANFRA	
		URUBU-023	VALDECIR DE SÁ	
URUBU-034		VILMAR LUIZ ZANFRA		
URUBU-039		ZENINHO LUIZ GASPARETTO		
06 - Urubu	URUBU-017	ENIO NOGUEIRA BECKER		
01 - Dueré	URUBU-032	ROBERTO PAHIM PINTO		
02 - Dueré	URUBU-035	VILMAR LUIZ ZANFRA		
01 - Xavante	DUERÉ-001	VOMIR SNOVARSKI		
	DUERÉ-004	MAURO DALMASO		
	XAVANTES-001	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.		

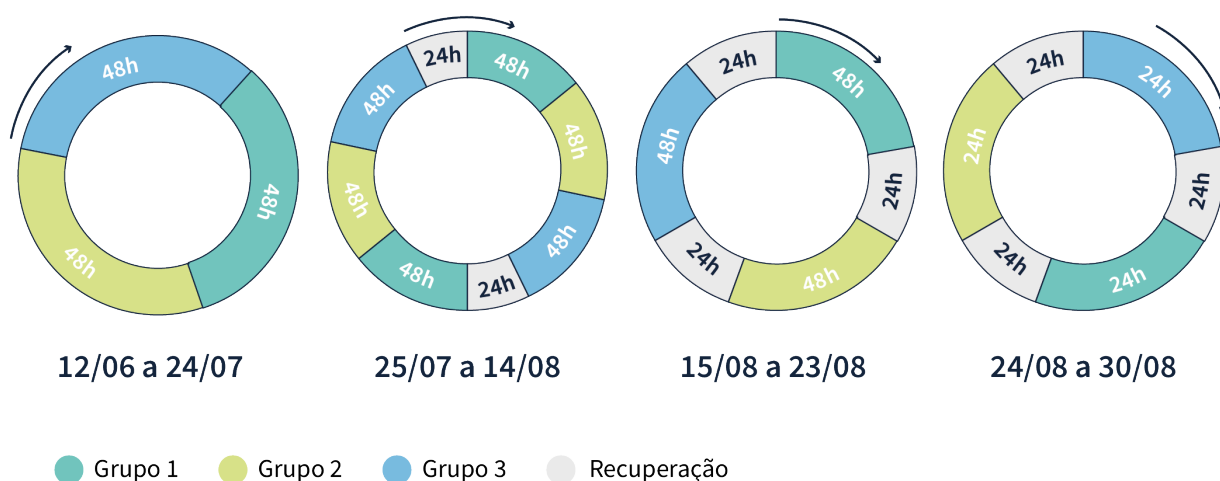
Composição dos Grupos			
GRUPO	TRECHO	BOMBA	RESPONSÁVEIS
Grupo 02	01 - Formoso	FORMOSO-002	COPERFORMOSO
		FORMOSO-005	COPERJAVA
		FORMOSO-006	COPERJAVA
		FORMOSO-011	COPERGRAN
		FORMOSO-012	COPERGRAN
	02 - Formoso	FORMOSO-015	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.
		FORMOSO-016	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.
	03 - Formoso	FORMOSO-070	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-018	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-021	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-025	FAZENDA DOIS RIOS LTDA
		FORMOSO-055	ADRIANA LUCIA LAIGNIER OLIVEIRA
		FORMOSO-061	AGROPECUÁRIA MONTE CARMELO
		FORMOSO-065	ANDRÉ MIRANDA MENDONÇA/FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA
	04 - Formoso	FORMOSO-031	JOÃO DENKE
		FORMOSO-034	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA
		FORMOSO-029	ROBERTO PAHIM PINTO
	05 - Formoso	FORMOSO-046	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA
		FORMOSO-043	ROSILMAR BARROS COSTA MARIANO
		FORMOSO-067	FAZENDA DOIS RIOS LTDA
		FORMOSO-037	EDUARDO BERNARDON
		FORMOSO-038	ELOI AMELIO BERNARDON
		FORMOSO-040	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.
	06 - Formoso	FORMOSO-050	VALTER ALVES RIBEIRO
	02 - Urubu	URUBU-041	ANA CLARA GUANAES CARASSA E OUTROS
	03 - Urubu	URUBU-005	VICENTE CEOLIN FERTILE HOLDING PATRIMONIAL
	04 - Urubu	URUBU-010	FERTILE HOLDING PATRIMONIAL
		URUBU-006	RUBEN RITTER
	05 - Urubu	URUBU-015	RICARDO FERNANDES DE SOUZA
		URUBU-019	VILSON ZANFRA
		URUBU-040	RICARDO FERNANDES DE SOUZA
		URUBU-020	ENIO NOGUEIRA BECKER
URUBU-025		JOÃO GASPARETTO	
URUBU-033		ROBERTO PAHIM PINTO	
URUBU-014		ELDER PAULO ZANFRA	
URUBU-021		VALDIR DE SÁ	
06 - Urubu	URUBU-036	VILMAR LUIZ ZANFRA	
01 - Dueré	DUERÉ-002	ILDO WOLMAR SNOVARESKI	

<b>Composição dos Grupos</b>			
<b>GRUPO</b>	<b>TRECHO</b>	<b>BOMBA</b>	<b>RESPONSÁVEIS</b>
<b>Grupo 03</b>	01 - Formoso	FORMOSO-007	COPERJAVA
		FORMOSO-008	COPERJAVA
		FORMOSO-009	COPERJAVA
		FORMOSO-013	COPERGRAN
	02 - Formoso	FORMOSO-058	GILSON ALMEIDA DE OLIVEIRA
		FORMOSO-059	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-072	AGROPECUÁRIA PARAISO
	03 - Formoso	FORMOSO-019	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-071	CLEUBER MARCOS DE OLIVEIRA
		FORMOSO-022	AGROPECUARIA ILHA DO FORMOSO LTDA-ME
		FORMOSO-023	FAUSTO VINICIUS GUIMARAES GARCIA
		FORMOSO-024	ANDRÉ MIRANDA MENDONÇA
		FORMOSO-026	FAZENDA DOIS RIOS LTDA
	04 - Formoso	FORMOSO-032	JOÃO DENKE
		FORMOSO-035	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA
		FORMOSO-030	ROBERTO PAHIM PINTO
	05 - Formoso	FORMOSO-047	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA
		FORMOSO-068	FAZENDA DOIS RIOS LTDA
		FORMOSO-048	REGINALDO PEREIRA DE MIRANDA
		FORMOSO-052	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.
		FORMOSO-041	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.
	06 - Formoso	FORMOSO-051	VALTER ALVES RIBEIRO
	02 - Urubu	URUBU-042	AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS DONA CAROLINA S.A.
	03 - Urubu	URUBU-003	CEZAR AUGUSTO CERETA
		URUBU-004	CEZAR AUGUSTO CERETA
	04 - Urubu	URUBU-007	RUBEN RITTER
		URUBU-008	CARLOS REINALDO LUCAS
	05 - Urubu	URUBU-037	VILMAR LUIZ ZANFRA
		URUBU-045	MARCINEIDE PEREIRA DE SOUZA E OUTROS
		URUBU-016	ENIO NOGUEIRA BECKER
URUBU-022		ENIO NOGUEIRA BECKER	
URUBU-026		JOÃO GASPARETTO	
URUBU-031		ROBERTO PAHIM PINTO	
URUBU-043		OLEANE FERREIRA BULHOES LEANDRO	
URUBU-030	MAURO IVAN RAMOS RODRIGUES		
06 - Urubu	URUBU-044	AGROPECUARIA LUIZA LTDA	
01 - Dueré	DUERÉ-003	VOMIR SNOVARSKI	
01 - Xavante	XAVANTE-002	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.	

O Plano de Revezamento prevê inicialmente ciclos de 48 horas com adição posterior de intervalos de recuperação de 24 horas entre os ciclos. Em seguida, a cada grupo, com atuação ainda de 48 horas, é iniciada a recuperação de um dia inteiro. Por fim, o tempo de atuação dos grupos passa a ser de 24 horas intercalado com a recuperação de intervalo de tempo equivalente (**Figura 4.2**). O **Quadros 4.2** apresentam uma síntese da operação e do ciclo de revezamento até a sua conclusão.























**Figura 2.** Esquema de Funcionamento do Revezamento













































## EXEMPLO DE CICLO DE REVEZAMENTO









































Fonte: SEMARH (2026).

Quadro 3.1. Plano de Revezamento de 2026

CICLO DE REVEZAMENTO DE 2026				
Data		Ação		Responsável
12/06	QUI		Liga às 21:00	Grupo 01
14/06	SÁB		Desliga às 21:00	
14/06	SÁB		Liga às 21:00	Grupo 02
16/06	SEG		Desliga às 21:00	
16/06	SEG		Liga às 21:00	Grupo 03
18/06	QUA		Desliga às 21:00	
18/06	QUA		Liga às 21:00	Grupo 01
20/06	SEX		Desliga às 21:00	
20/06	SEX		Liga às 21:00	Grupo 02
22/06	DOM		Desliga às 21:00	
22/06	DOM		Liga às 21:00	Grupo 03
24/06	TER		Desliga às 21:00	
24/06	TER		Liga às 21:00	Grupo 01
26/06	QUI		Desliga às 21:00	
26/06	QUI		Liga às 21:00	Grupo 02
28/06	SAB		Desliga às 21:00	
28/06	SAB		Liga às 21:00	Grupo 03
30/06	SEG		Desliga às 21:00	
30/06	SEG		Liga às 21:00	Grupo 01
02/07	QUA		Desliga às 21:00	
02/07	QUA		Liga às 21:00	Grupo 02
04/07	SEX		Desliga às 21:00	

04/07	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 03
06/07	DOM	 Desliga às 21:00		
06/07	DOM	 Liga às 21:00		Grupo 01
08/07	TER	 Desliga às 21:00		
08/07	TER	 Liga às 21:00		Grupo 02
10/07	QUI	 Desliga às 21:00		
10/07	QUI	 Liga às 21:00		Grupo 03
12/07	SAB	 Desliga às 21:00		
12/07	SAB	 Liga às 21:00		Grupo 01
14/07	SEG	 Desliga às 21:00		
14/07	SEG	 Liga às 21:00		Grupo 02
16/07	QUA	 Desliga às 21:00		
16/07	QUA	 Liga às 21:00		Grupo 03
18/07	SEX	 Desliga às 21:00		
18/07	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 01
20/07	DOM	 Desliga às 21:00		
20/07	DOM	 Liga às 21:00		Grupo 02
22/07	TER	 Desliga às 21:00		
22/07	TER	 Liga às 21:00		Grupo 03
24/07	QUI	 Desliga às 21:00		
24/07	QUI			Recuperação
25/07	SEX			
25/07	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 01
27/07	DOM	 Desliga às 21:00		

27/07	DOM	 Liga às 21:00		Grupo 02
29/07	TER	 Desliga às 21:00		
29/07	TER	 Liga às 21:00		Grupo 03
31/07	QUI	 Desliga às 21:00		
31/07	QUI	-		Recuperação
01/08	SEX			
01/08	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 01
03/08	DOM	 Desliga às 21:00		
03/08	DOM	 Liga às 21:00		Grupo 02
05/08	TER	 Desliga às 21:00		
05/08	TER	 Liga às 21:00		Grupo 03
07/08	QUI	 Desliga às 21:00		
07/08	QUI	-		Recuperação
08/08	SEX			
08/08	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 01
10/08	DOM	 Desliga às 21:00		
10/08	DOM	 Liga às 21:00		Grupo 02
12/08	TER	 Desliga às 21:00		
12/08	TER	 Liga às 21:00		Grupo 03
14/08	QUI	 Desliga às 21:00		
14/08	QUI	-		Recuperação
15/08	SEX			
15/08	SEX	 Liga às 21:00		Grupo 01
17/08	DOM	 Desliga às 21:00		

17/08	DOM			Recuperação
18/08	SEG	-		
18/08	SEG	 Liga às 21:00 	Grupo 02	
20/08	QUA	 Desliga às 21:00 		
20/08	QUA			Recuperação
21/08	QUI	-		
21/08	QUI	 Liga às 21:00 	Grupo 03	
23/08	SAB	 Desliga às 21:00 		
23/08	SAB			Recuperação
24/08	DOM	-		
24/08	DOM	 Liga às 21:00 	Grupo 01	
25/08	SEG	 Desliga às 21:00 		
25/08	SEG			Recuperação
26/08	TER	-		
26/08	TER	 Liga às 21:00 	Grupo 02	
27/08	QUA	 Desliga às 21:00 		
27/08	QUA			Recuperação
28/08	QUI	-		
28/08	QUI	 Liga às 21:00 	Grupo 03	
29/08	SEX	 Desliga às 21:00 		
29/08	SEX			Recuperação
30/08	SAB	-		

Fonte: SEMARH (2026).

## 5. USUÁRIOS IMPOSSIBILITADOS DE REALIZAR CAPTAÇÃO

A captação no período de estiagem é viabilizada, como destacado no Capítulo 1, mediante a **outorga vigente/prorrogada**, o ato de outorga conter **vazão outorgada para o período e mês de referência**, bem como a **transmissão ao sistema GAN** (ou sistema equivalente no mercado adotado pelo órgão ambiental fiscalizador), como preconiza a Portaria Naturatins nº 50/2026, a **ausência de um desses três requisitos impossibilita o usuário realizar a captação**.

Além disso, as **novas captações não participam do ciclo de captação**, pois mesmo com outorga vigente ainda não possuem transmissão de dados. o **Quadro 5.1** detalha relação de bombas, responsáveis e respectivas justificativas acerca do impedimento da captação durante o ciclo de revezamento de 2026.

**Quadro 2.3.** Relação Acerca do Impedimento de Captação no Ciclo de 2026

Bomba	Responsáveis	Justificativa
DUERÉ-006	SÃO MIGUEL INCORPORAÇÕES E PARTICIPAÇÕES S.A.	Sem vazão outorgável para o período de estiagem, devido a barragem do seu trecho estar embargada
DUERÉ-007	AMANDA KERUZA DA CUNHA CAMARA AQUINO	Sem vazão outorgável para o período de estiagem, devido a barragem do seu trecho estar embargada
DUERÉ-008	AMANDA KERUZA DA CUNHA CAMARA AQUINO	Sem vazão outorgável para o período de estiagem, devido a barragem do seu trecho estar embargada
DUERÉ-010	RAIMUNDO SOUZA AGUIAR	Sem vazão outorgável para o período de estiagem, devido a barragem do seu trecho estar embargada
ST04 - SEM TRANSMISSÃO	EDMAR ROMUALDO	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST05 - SEM TRANSMISSÃO	AILTON ANTONIO DI MARCO JUNIOR	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST06 - SEM TRANSMISSÃO	JOÃO CARLOS CASSEB	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST08 - SEM TRANSMISSÃO	RICARDO FERNANDES DE SOUZA	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST09 - SEM TRANSMISSÃO	RICARDO FERNANDES DE SOUZA	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST11 - SEM TRANSMISSÃO	JOSÉ SEBASTIÃO FAGUNDES CUNHA	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST12 - SEM TRANSMISSÃO	HD AGROPECUARIA E PARTICIPACOES LTDA	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST15 - SEM TRANSMISSÃO	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.
ST16 - SEM TRANSMISSÃO	XAVANTE AGROINDUSTRIAL DE CEREAIS S.A.	Novo usuário com Outorga vigente, mas sem transmissão de dados.

Fonte: SEMARH (2026).

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O **Plano de Revezamento 2026 para a Bacia do Rio Formoso** foi desenvolvido com o **objetivo de garantir a gestão sustentável dos recursos hídricos**, promovendo o equilíbrio entre a disponibilidade de água e as demandas dos diversos usuários. A metodologia adotada, baseada na **Portaria Naturatins nº 50/2026**, garante um sistema de revezamento eficiente, permitindo a continuidade das atividades produtivas e a preservação dos mananciais. **A implementação deste plano exige o comprometimento de todos os usuários**, respeitando os dados e os critérios estabelecidos para a coleta, garantindo assim a distribuição justa da água durante o período de estimativa. Além disso, é fundamental que os usuários no processo de regularização concluam suas pendências junto ao órgão ambiental, garantindo a conformidade com as normativas vigentes.

A transparência e a fiscalização contínua são essenciais para o sucesso do revezamento, **cabendo ao Comitê de Bacia e ao Naturatins monitorar a execução do plano e tomar medidas corretivas quando necessário**. A colaboração entre os órgãos reguladores, os produtores e demais partes interessadas é indispensável para garantir o uso responsável da água e evitar impactos ambientais negativos. Ademais, reforça-se a necessidade da **conscientização e do uso racional da água, considerando os desafios climáticos e a variabilidade hídrica da região**. O cumprimento deste plano contribuirá para a sustentabilidade da Bacia do Rio Formoso, garantindo a manutenção da disponibilidade hídrica para as gerações futuras.

Por fim, destaca-se que a elaboração, consolidação técnica e diagramação relativo ao Plano de Revezamento de 2026 foram realizadas pelo **Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso**, por meio da **Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos** (SEMARH) e do **Instituto Natureza do Tocantins** (Naturatins), em parceria estabelecida pelo **Ofício nº 02/2026 RIOFORMOSO** com a **Associação de Produtores Rurais do Rio Formoso** (RIOFORMOSO) e a **Cerrados Florestal LTDA**. A iniciativa se alinha ao **Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 17** (ODS 17), ao evidenciar a relevância de parcerias institucionais sólidas para a implementação de ações integradas, o fortalecimento da governança hídrica e a promoção da sustentabilidade na Bacia do Rio Formoso.

Realizado por:

SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE  
E RECURSOS HÍDRICOS



GOVERNO DO  
**TOCANTINS**  
TRABALHANDO E CUIDANDO DE TODOS



**NATURATINS**



Em parceria com:



ASSOCIAÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS  
DO RIO FORMOSO DE LAGOA DA CONFUSÃO  
**RIOFORMOSO**

**CERRADOS  
FLORESTAL**

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Formoso - CBH Rio Formoso

[gabinete@semarh.to.gov.br](mailto:gabinete@semarh.to.gov.br)

Edição Preliminar, 2026