

# Projeto São Marcos | Boletim Informativo Bimestral – 6º Bimestre

## Acumulados até julho de 2022

### Apresentação

O objeto deste contrato é a prestação de serviços técnicos de apoio às ações de gestão e regulação de usos da água na bacia hidrográfica do rio São Marcos. Dentre as atividades, estão previstas: atualização dos dados de usuários, apoio à regularização dos usos, monitoramento de usos da água, campanhas de medição de vazão, instalação de estações fluviométricas, levantamento das barragens e de suas condições de conservação, capacitação dos irrigantes e apoio aos órgãos gestores estaduais.

Tais serviços buscam intensificar e qualificar a atuação da ANA e dos órgãos gestores de recursos hídricos do Distrito Federal (ADASA) e dos Estados de Minas Gerais (IGAM) e Goiás (SEMAD), atuantes na bacia do rio São Marcos, de forma integrada.

Espera-se que o incremento da qualidade da informação sobre a realidade da demanda e a disponibilidade hídrica na bacia melhore o processo de tomada de decisão, auxilie na construção de melhores regras e no controle do uso da água.

Para executar o serviço foi celebrado contrato entre a ANA e o Consórcio formado pelas empresas Água e Solo e Engeplus, com duração de três anos. A equipe do projeto conta com 15 profissionais, entre especialistas, técnicos de campo e de apoio.

#### Informações do contrato

Prestação de serviços técnicos de apoio à gestão de recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio São Marcos.

**Contrato Nº 006/2020/ANA**

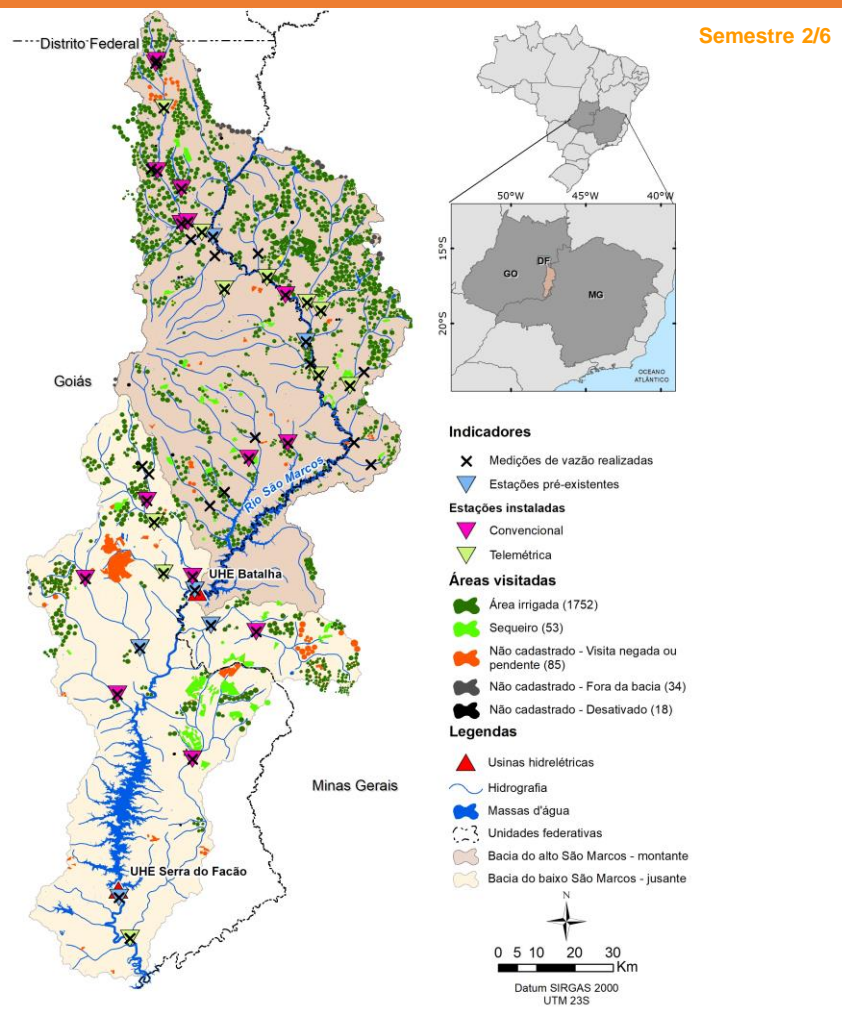
**Contratante:** Agência Nacional das Águas e Saneamento Básico (ANA)

**Contratado:** Consórcio Água e Solo / Engeplus

**Informações do escritório em Cristalina/GO:**

Rua Itagiba Durval da Silva, 189 – Contato: (62) 9 9506-8539

### Mapa de indicadores da Bacia Hidrográfica do Rio São Marcos (áreas irrigadas e estações fluviométricas)



### Boletim

Este sexto boletim tem como objetivo descrever as atividades realizadas até o mês de julho de 2022. De forma a facilitar o acompanhamento da execução do contrato, para cada uma das atividades, são apresentados a seguir indicadores de desempenho e outras informações relevantes.

Na figura ao lado, é apresentada a distribuição espacial das áreas de cultivo visitadas e das estações de medição de vazão instaladas até o momento na Bacia Hidrográfica do Rio São Marcos.

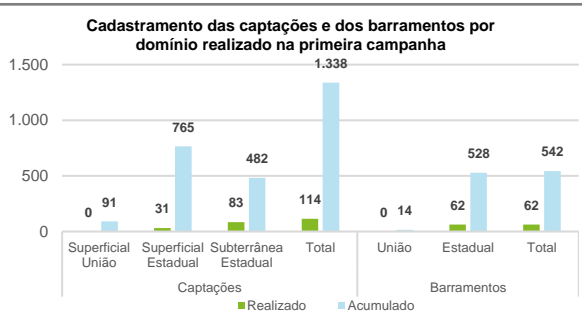
### Atualização cadastral e monitoramento de usos de água

Atividade relacionada ao cadastramento dos usos da água na bacia hidrográfica do rio São Marcos. Ao longo de todo o trabalho, era previsto o cadastramento de, pelo menos, 1.500 áreas de irrigação distribuídas entre as regiões a montante e a jusante da UHE Batalha. A primeira campanha iniciou em novembro/2021 e foi finalizada em maio de 2022.

Tipos de captações por domínio	Bimestre 3		Acumulado na Campanha	
	Captações	% do total	Captações	% do total
Superficial União	0	0%	91	6,8%
Superficial Estadual	31	27,2%	765	57,2%
Subterrânea Estadual	83	72,8%	482	36,0%
<b>Total</b>	<b>114</b>	<b>100,0%</b>	<b>1.338</b>	<b>100,0%</b>

Barramentos por domínio	Bimestre 3		Acumulado na Campanha	
	Barramentos	% do total	Barramentos	% do total
União	0	0,0%	14	2,6%
Estadual	62	100,0%	528	97,4%
<b>Total</b>	<b>62</b>	<b>100,0%</b>	<b>542</b>	<b>100,0%</b>



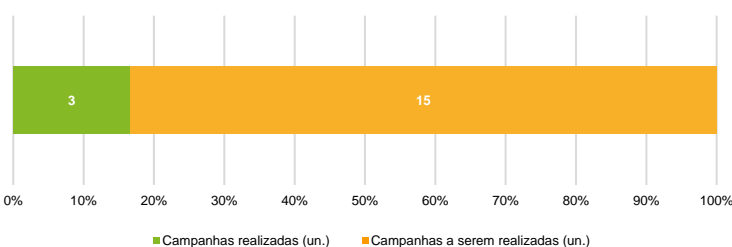
#### Observações

A primeira campanha foi finalizada em maio de 2022 com êxito, uma vez que 95% dos usuários a serem visitados colaboraram com a campanha, prestando as informações necessárias. A segunda campanha, onde serão revisados os empreendimentos, está prevista para ser iniciada em janeiro de 2023.

### Instalação de estações fluviométricas e medição de vazão e níveis de água

Atividade relacionada à instalação e manutenção de estações fluviométricas telemétricas e convencionais, além da realização de campanhas de medição de vazão para construção da curva-chave das respectivas estações fluviométricas e medições em pontos avulsos, sem estações. Esta atividade, iniciada em setembro de 2021, se estenderá até junho de 2024.

#### Andamento das campanhas bimestrais de medição de vazão



Tipologia das estações	Número de medições de vazão	
	6º Bimestre	Acumulado
Estações telemétricas novas	11	33
Estações telemétricas pré-existentes	6	18
Estações convencionais novas	15	45
Pontos avulsos sem estação	13	40
<b>Total</b>	<b>45</b>	<b>136</b>

Bimestre	Data
5	Agosto/2022
6	Outubro/2022
7	Dezembro/2022

**Observações**

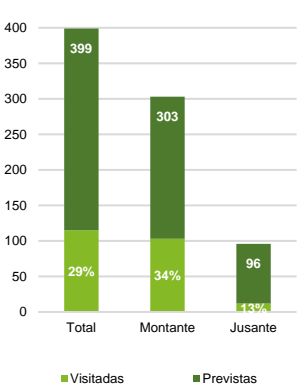
Os dados fluviométricos foram disponibilizados na plataforma Hidroweb da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).  
Acesse o link: <http://www.snirh.gov.br/hidroweb/apresentacao>

Código	Nome	Tipo	Lat (S)	Long(O)	Corpo d'água	Município	Estado
60018100	Samambaia Trecho Final	Telemétrica	16°23'52,88"	47°31'37,40"	Rio Samambaia	Unai	MG
60018200	Fazenda Ipê	Telemétrica	16°12'31,30"	47°34'05,60"	Rio Samambaia	Cristalina	GO
60018400	Fazenda Dona Aurora	Convencional	16°21'23,59"	47°35'01,67"	Rio Samambaia	Cristalina	GO
60018420	Rodovia GO-436, KM 18	Convencional	16°28'34,29"	47°30'42,31"	Rio Samambaia	Cristalina	GO
60018820	Fazenda Flambolândia	Telemétrica	16°50'12,30"	47°12'15,20"	Rio São Marcos	Cristalina	GO
60018840	Fazenda HU	Convencional	16°38'51,60"	47°16'56,10"	Rio São Marcos	Unai	MG
60018900	Fazenda São Carlos	Telemétrica	16°36'27,50"	47°19'33,50"	Rio São Marcos	Unai	MG
60018920	Agropecuária Vale Verde	Telemétrica	16°41'07,35"	47°11'57,46"	Córrego Guaribinha	Unai	MG
60026000	Romeu de Carvalho	Convencional	17°18'36,65"	47°30'02,35"	Ribeirão Castelhanos	Cristalina	GO
60026100	Castelhanos Montante PCH Lago Azul	Telemétrica	17°10'56,53"	47°35'27,20"	Ribeirão Castelhanos	Cristalina	GO
60044500	Ponte São Bento	Convencional	17°44'21,07"	47°30'02,17"	Rio São Bento	Catalão	GO
60051000	Fazenda Lemes	Telemétrica	18°09'39,10"	47°38'50,60"	Rio São Bento	Davinópolis	GO
60181000	Fazenda Lagoa do Arrasta Burro	Convencional	16°28'48,72"	47°31'35,76"	Córrego Arrasta Burro	Cristalina	GO
60182000	Fazenda Palmeira	Telemétrica	16°39'57,94"	47°13'53,67"	Córrego Soberbo	Unai	MG
60183000	Fazenda Lajeado	Telemétrica	16°51'40,40"	47°07'50,10"	Ribeirão Mundo Novo	Paracatu	MG
60187000	Fazenda Santo Expedito	Convencional	17°35'11,60"	47°40'38,10"	Ribeirão Imbiruçu	Campo Alegre de Goiás	GO
60018050	Samambaia Montante	Convencional	16°05'49,42"	47°35'04,54"	Rio Samambaia	Cristalina	GO
60018055	Agropecuária Finco	Convencional	16°08'11,45"	47°35'13,86"	Rio Samambaia	Cristalina	GO
60018410	Fazenda Larga Grande	Convencional	16°23'52,88"	47°31'37,40"	Córrego Jervá	Cristalina	GO
60018500	FURNAS – UHE Batalha Montante 2	Telemétrica	16°30'41,03"	47°27'10,00"	Rio São Marcos	Cristalina	GO
60018740	Sítio Nossa Senhora da Conceição	Telemétrica	16°38'04,40"	47°25'34,06"	Ribeirão São Pedro	Cristalina	GO
60018800	FURNAS – UHE Batalha Montante 1	Telemétrica	16°45'28,02"	47°14'03,02"	Rio São Marcos	Paracatu	MG
60020500	Serra do Facão – UHE Serra do Facão Montante	Telemétrica	17°20'32,00"	47°29'44,00"	Rio São Marcos	Cristalina	GO
60020800	Cristal	Convencional	16°59'46,07"	47°16'37,05"	Ribeirão Cristal	Cristalina	GO
60021000	Ponte Ribeirão das Lajes	Convencional	17°01'57,15"	47°22'06,95"	Ribeirão Engenho das Lajes	Cristalina	GO
60021070	Agropecuária Rossato	Convencional	17°26'21,87"	47°21'04,57"	Rio Batalha	Paracatu	MG
60022000	Serra do Facão – UHE Serra do Facão Batalha	Telemétrica	17°25'29,00"	47°27'27,00"	Ribeirão Batalha	Paracatu	MG
60022100	Fazenda Pantanal	Convencional	17°07'51,74"	47°36'28,83"	Ribeirão Martinho	Cristalina	GO
60023100	Lago Azul	Telemétrica	17°18'08,06"	47°34'07,21"	Ribeirão das Egúas	Ipameri	GO
60029800	Ponte Alta Montante	Convencional	17°18'51,07"	47°45'10,04"	Ribeirão Ponte Alta	Campo Alegre de Goiás	GO
60029900	Serra do Facão – UHE Serra do Facão Ponte Alta	Telemétrica	17°28'40,07"	47°37'28,06"	Ribeirão Ponte Alta	Campo Alegre de Goiás	GO
60038100	Serra do Facão – UHE Serra do Facão Jusante	Telemétrica	18°03'52,00"	47°40'23,00"	Rio São Marcos	Catalão	GO

### Atualização cadastral de barragens e registros das condições de conservação

Atividade relacionada ao cadastramento e à avaliação das condições de conservação dos barramentos existentes na região da bacia hidrográfica do rio São Marcos. A primeira campanha foi iniciada em maio de 2022 e terminará em novembro de 2022. Ao todo, está prevista a visita de 166 empreendimentos e 399 barragens.

#### Cadastramento de barramentos realizado



Barragens	Porção da bacia		Estado		
	Montante	Jusante	GO	MG	DF
Previstas	303	96	256	136	7
Visitadas	103	12	97	11	7
Cadastradas no SNISB	40	6	97	11	7

Área dos espelhos d'água das barragens visitadas					
Menor que 1 ha	16	0	8	4	4
Entre 1 e 5 ha	26	2	24	3	1
Entre 5 e 10 ha	12	7	18	1	0
Maiores que 10 ha	49	3	47	3	2

### Capacitação de usuários

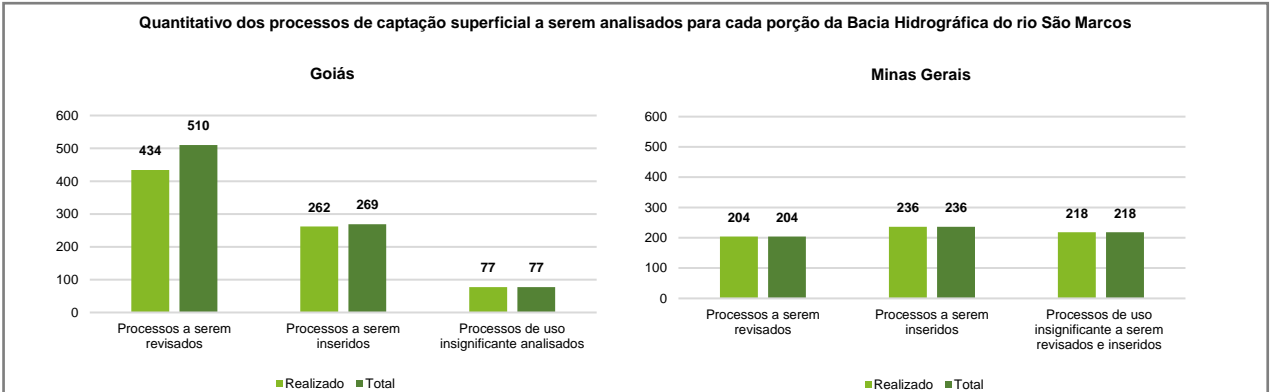
O objetivo das capacitações é promover o entendimento coletivo sobre a importância da gestão dos usos da água na região e indicar o quanto esse tema é de relevância não apenas comunitária, mas também para a própria manutenção da existência de cultivos irrigados na bacia hidrográfica do rio São Marcos.

Ao longo do contrato, serão realizados três ciclos de palestra e três dias de campo. Na tabela abaixo, são apresentadas as proposições do primeiro ciclo de palestras e do primeiro dia de campo previstos para o final de setembro e início de outubro, respectivamente.

Informações	Primeiro ciclo de palestras	Primeiro dia de campo
<b>Temáticas</b>	Marco Regulatório da Bacia Hidrográfica do rio São Marcos e a regularização do uso da água e regularização ambiental da propriedade rural.	Fundamentos de projeto, operação, manutenção e segurança de barragens de terra
<b>Participantes</b>	200 pessoas, divididas em duas turmas de 100	50 pessoas
<b>Ministrantes</b>	Representantes da ANA	Representantes do Consórcio Água e Solo / Engeplus
<b>Data prevista</b>	Segunda quinzena de setembro/2022	Primeira quinzena de outubro/2022
<b>Duração</b>	3,5 horas	9 horas
<b>Local</b>	Cristalina/GO (a confirmar) Unai/MG (a confirmar)	A definir (serão visitadas barragens entre Cristalina e Unai para determinar a viabilidade do local)

### Apoio ao levantamento de informações dos usuários de recursos hídricos junto aos órgãos gestores

Esta atividade envolve o auxílio aos órgãos gestores responsáveis pela concessão de outorga de recursos hídricos de domínio estadual (GO e MG), através do levantamento e atualização de informações sobre os usos e usuários. Na etapa atual de trabalho, todos os processos de outorga estaduais já inseridos no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH) estão sendo revisados e aqueles que ainda não constam no sistema estão sendo inseridos na plataforma.



**Observações**

Ressalta-se que o levantamento de processos do estado de Minas Gerais foi finalizado no 5º bimestre. Já os quantitativos totais levantados para o estado goiano poderão sofrer alterações, conforme avaliação criteriosa de cada dos processos.

#### Realização:



#### Apoio:

