

Reservatório Passagem das Traíras

Alocação de Água 2018-2019

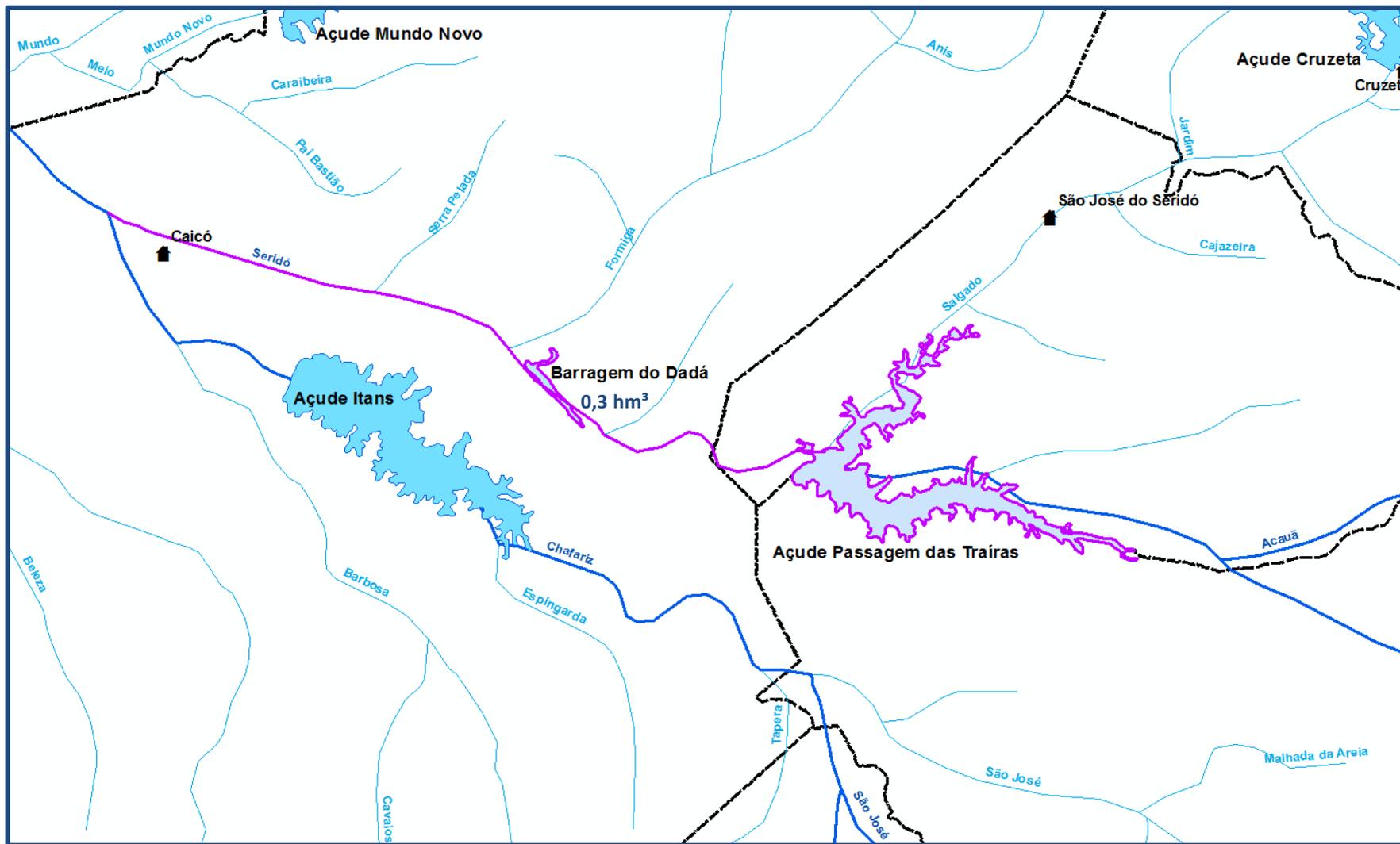
Jardim do Seridó - RN
12/07/2018



Pauta da Reunião

- I. Marco regulatório – discussão final
- II. Alocação de Água 2018/2019 – disponibilidades e usos
- III. Alocação de Água 2017/2018 – compromissos e ações
- IV. Procedimentos para alteração da defluência do açude
- V. Comissão de Acompanhamento da Alocação
- VI. Termo de Alocação de Água 2018/2019

I. Marco Regulatório do Sistema Hídrico Santo Antônio



Disponibilidade Hídrica

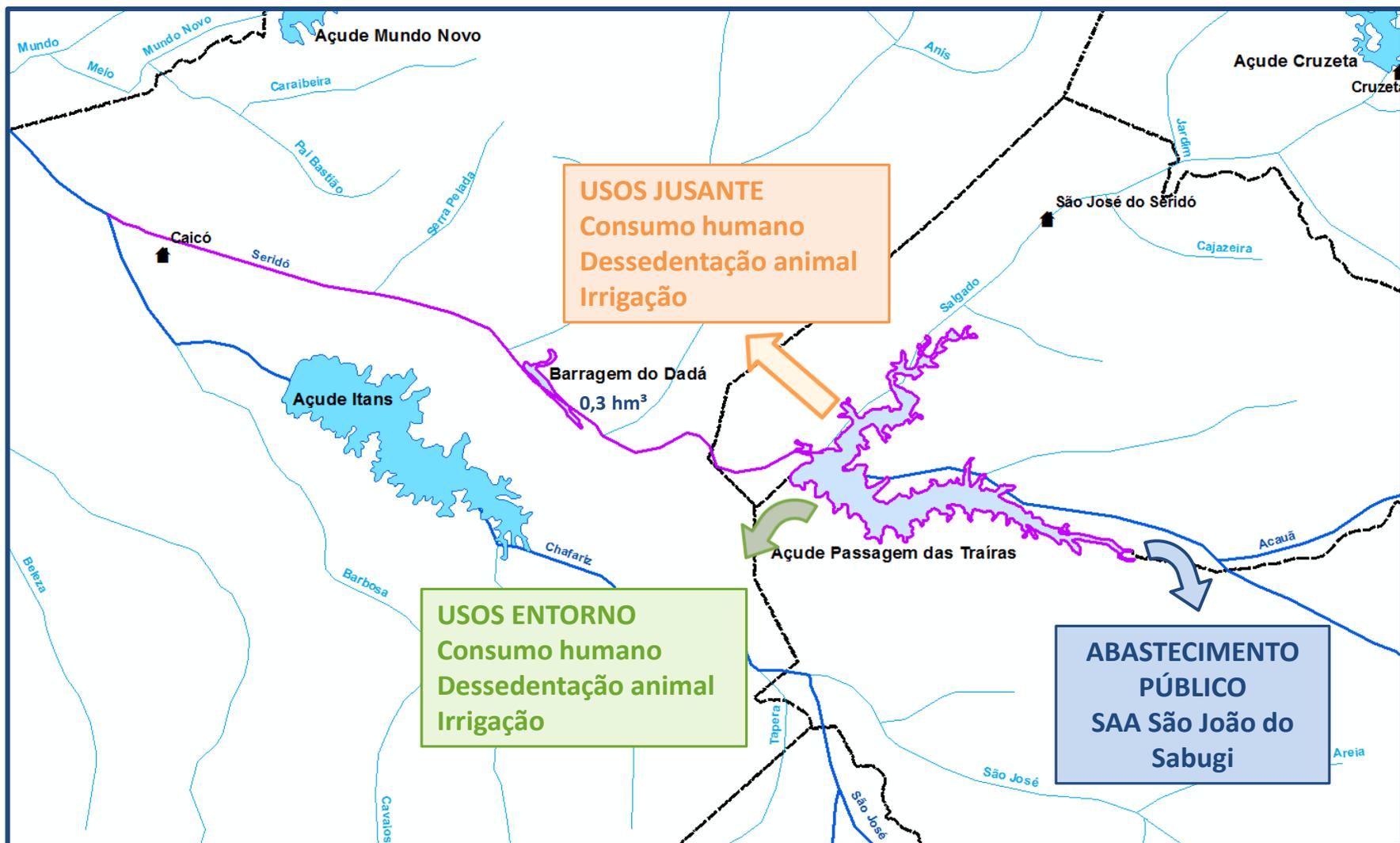
Dados do Reservatório	Cota (m)	Volume (hm3)	Área (km2)
Volume máximo	193,32	49,702	10,429
Volume mínimo	183,00	0,925	0,680

Itans	Garantias (g%) x Vazões regularizadas (l/s)		
	g = 90%	g = 95%	g = 99%
Atlas de Abastecimento (2011)	-	398	-
PRH-PPA (2015)	690	670	490
Estudo ANA (2016)	466	379	254



Evaporação na Superfície Líquida (mm)												
jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	anual
270	189	150	129	146	185	235	287	311	334	334	304	2874

Demanda Hídrica

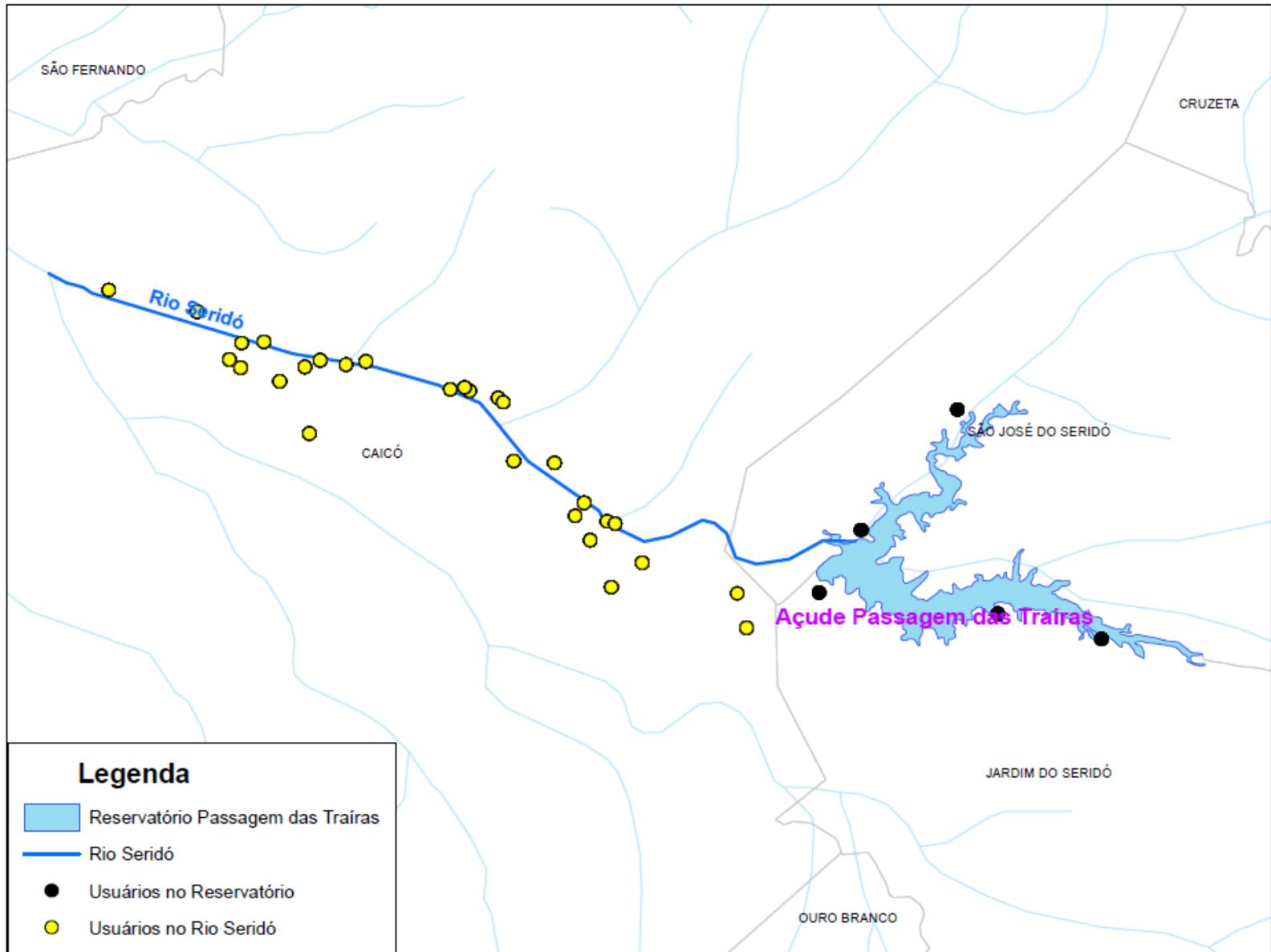


Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público	54	CNARH 161067 e informações CAERN
Demais usos no entorno do açude (1)	100	Estimativa COMAR
Usos a jusante (1)	50	Estimativa COMAR
Perenização a jusante (2)	100	Estimativa de perdas por 4,32 l/s por km de rio (Parecer Conjunto nº 5/2016/SRE/SFI)
TOTAL	304	

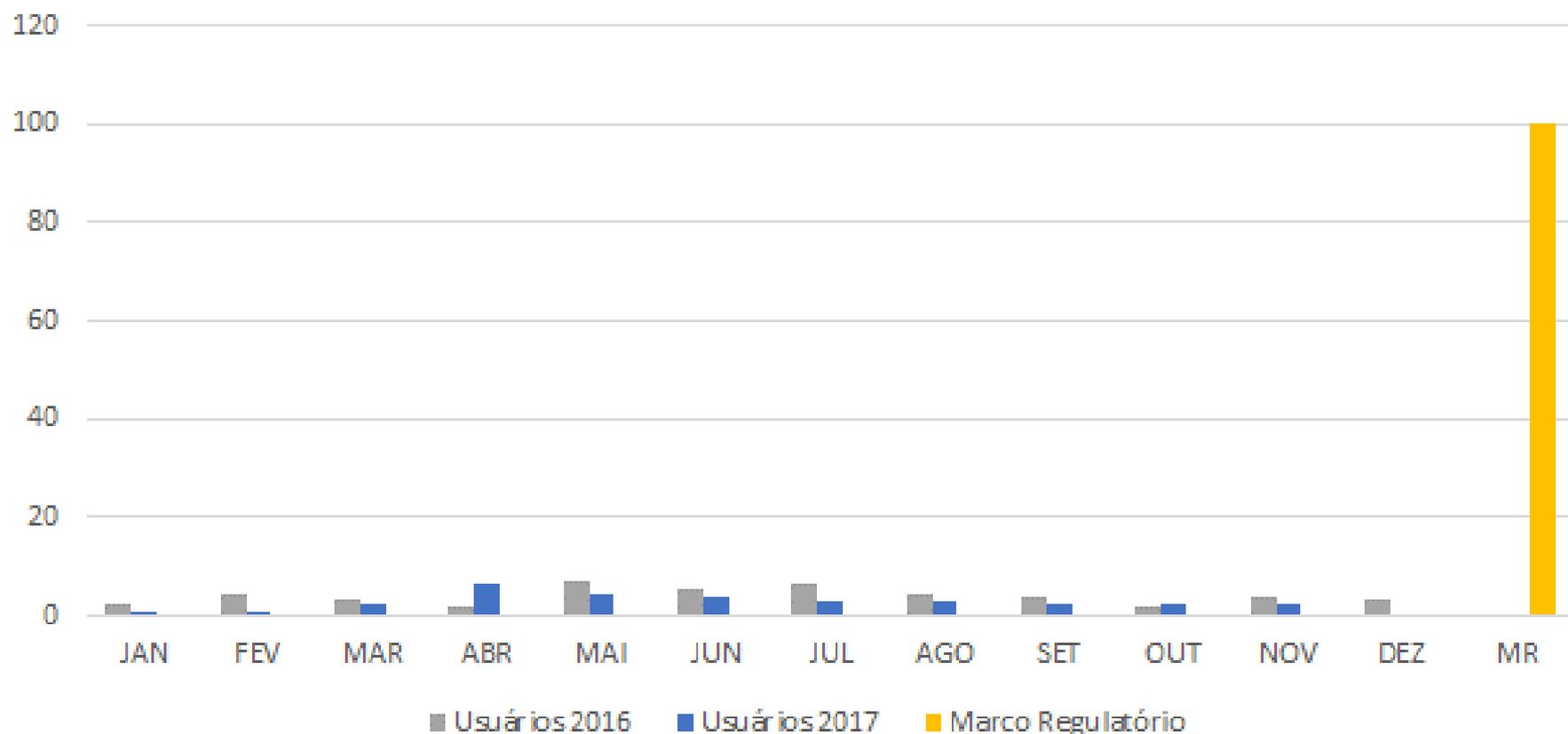
(1) incluídos usos que independem de outorga de direito de uso

(2) incluídos usos que independem de outorga de direito de uso e perdas em trânsito

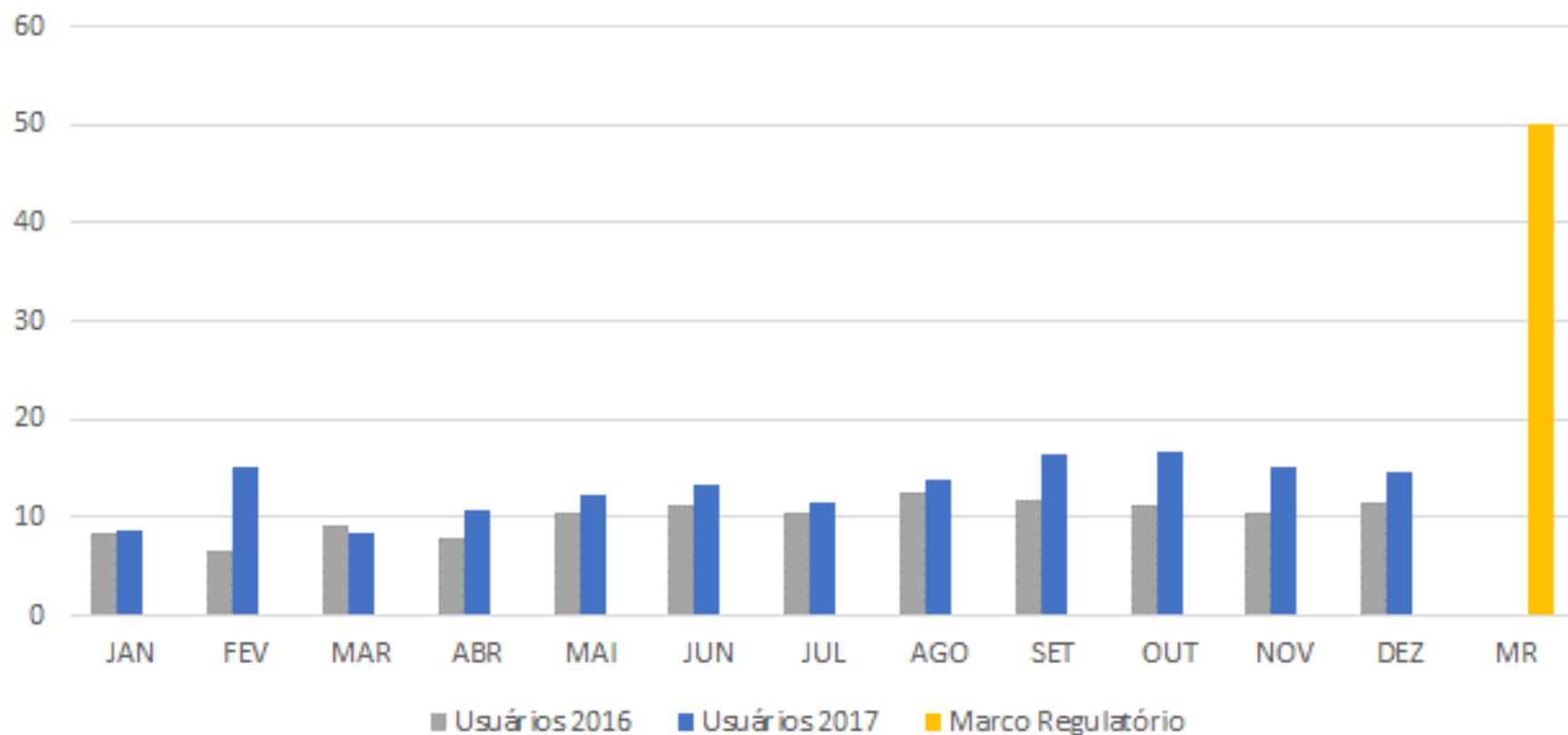
Consumo de energia elétrica



Consumo de Água Médio Mensal (L/s) na Irrigação e na Aquicultura no Entorno do Reservatório Passagem das Traíras

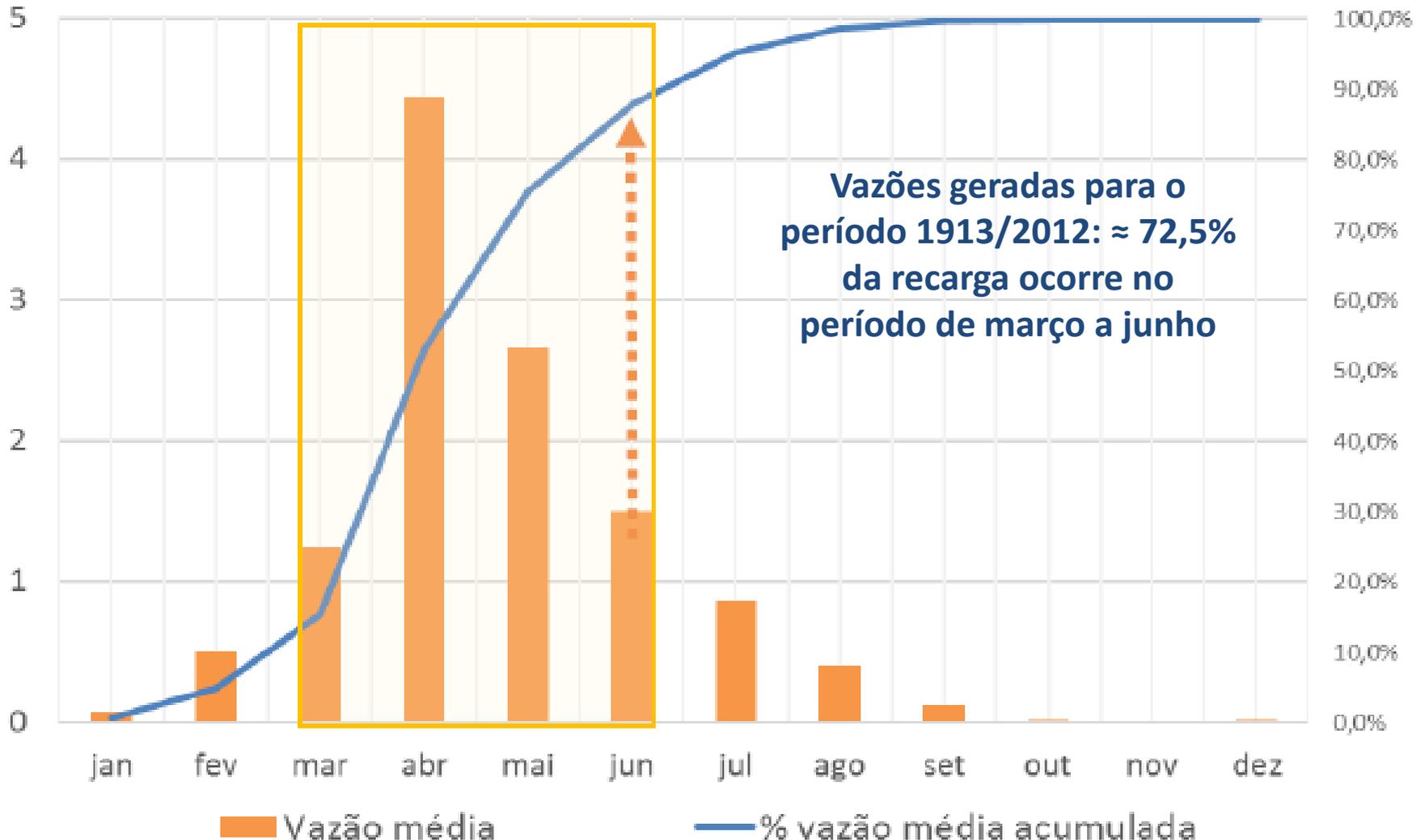


Consumo de Água Médio Mensal (L/s) na Irrigação e na Aquicultura a Jusante do Reservatório Passagem das Traíras



Ciclo Hidrológico

Reservatório Passagem das Traíras - Vazões afluentes (m³/s)

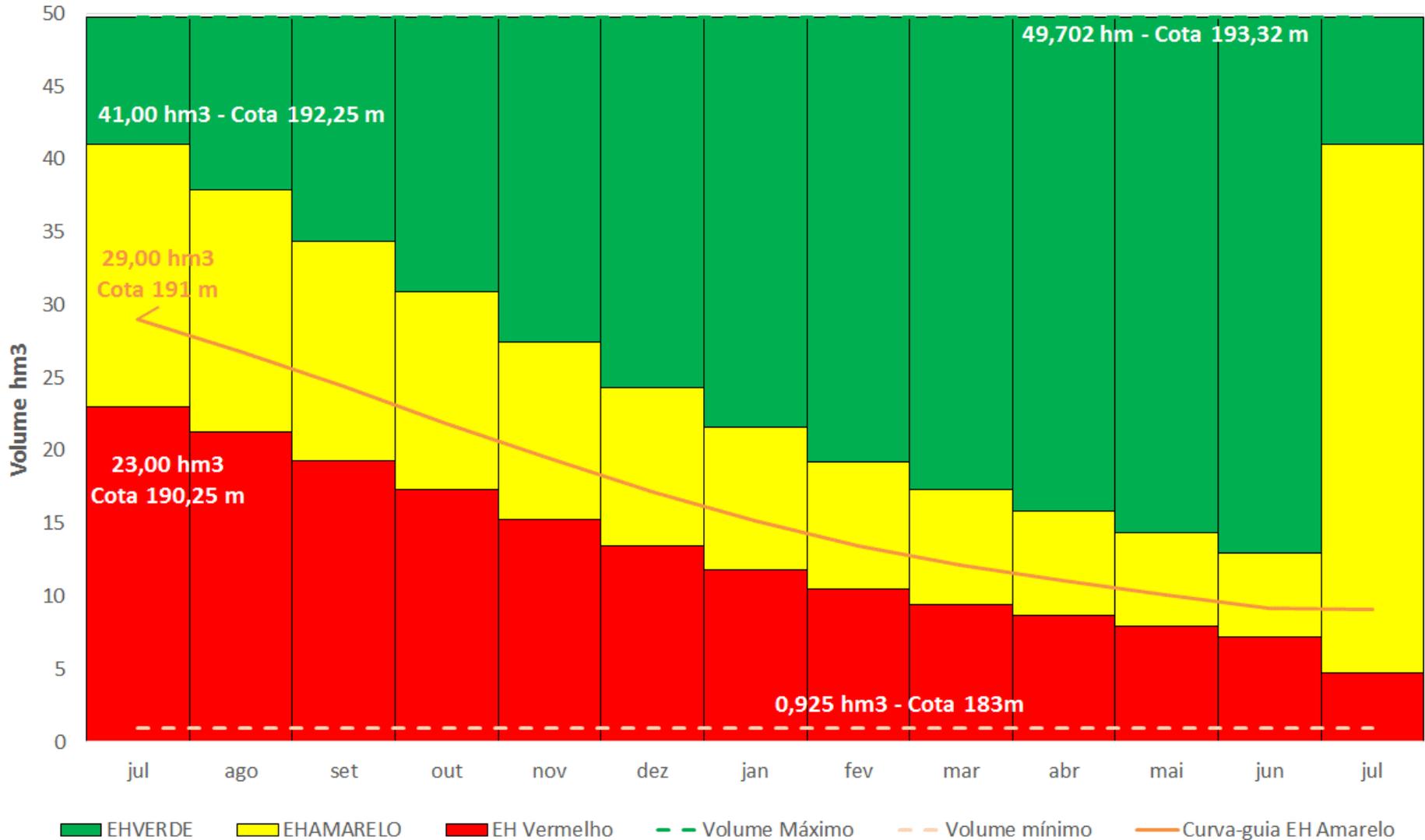


Condições de Uso

Estado Hidrológico	Volume hm ³ (junho)	Cota m (junho)	Uso	Condição de uso	
				l/s	%
Verde	>= 41 hm³	>= 192,25 m	Todos	304	100%
Amarelo	Entre 23 e 41 hm³	Entre 190,25 e 192,25 m	Abastecimento público	54	100%
			Usos difusos reservatório	Entre 25 e 100	Entre 25 e 100%
			Usos difusos jusante	Entre 13 e 50	Entre 25 e 100%
			Perenização rio Seridó	Entre 25 e 100	Entre 25 e 100%
Curva-gui EH Amarelo	29 hm³	191 m	Abastecimento público	54	100%
			Usos difusos reservatório	50	50%
			Usos difusos jusante	25	50%
			Perenização rio Seridó	50	50%
Vermelho	<= 23 hm³	<= 190,25 m	Abastecimento público	<= 54	<= 100%
			Usos difusos reservatório	<= 25	<= 25%
			Usos difusos jusante	<= 13	<= 25%
			Perenização rio Seridó	<= 25	<= 25%

Estados Hidrológicos

Estados Hidrológicos - Passagem das Traíras



RESOLUÇÃO. Nº XX, DE XX DE XXXXX DE XXXX

Documento nº @@nup_protocolo@@

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS-ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 103, inciso XVII, do Regimento Interno aprovado pela Resolução nº 1934, de 30 de outubro de 2017, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua XXXª Reunião Ordinária, realizada em X de xxxxxx de 20XX, considerando o disposto no art. 7º, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do processo nº 02501.001941/2017-00, resolveu:

Art. 1º - A vazão média anual outorgável no reservatório Passagem das Traíras e no rio Seridó até a confluência com o rio Chafariz, conforme Anexo I, no Estado do Rio Grande do Norte, é igual a 0,154 e 0,050 m³/s, respectivamente, para os usos previstos no Anexo II.

Parágrafo Primeiro. Nesse sistema hídrico, não se aplica a outorga preventiva de uso de recursos hídricos.

Parágrafo Segundo. Renovação de outorgas ou requerimentos de transferência da titularidade de outorga de direito de uso, previstos nos art. 2º e 22 da Resolução CNRH nº 16, de 2001, levarão em consideração o histórico do uso durante o período outorgado e o estágio de implementação do projeto.

Parágrafo Terceiro. Interessados que tenham tido seus requerimentos indeferidos por indisponibilidade de recursos hídricos, a partir desta Resolução, serão comunicados pelos órgãos outorgantes na oportunidade de nova disponibilidade, sem prejuízo a requerimentos novos ou em análise.

Parágrafo Quarto. O cadastro nacional de usuário de recursos hídricos – CNARH - exigirá a informação sobre a unidade consumidora de energia elétrica, quando houver.

Art. 2º - Os usos de recursos hídricos serão condicionados ao Estado Hidrológico do reservatório – EH, detalhados no Anexo III desta Resolução, conforme a seguir:

- I- EH Verde, no qual os usos outorgados serão garantidos.
- II- EH Amarelo, no qual os usos submeter-se-ão às condições estabelecidas no termo de alocação de água.
- III- EH Vermelho, **situação de escassez hídrica**, na qual os usos submeter-se-ão à definição dos órgãos outorgantes, garantida realização de reunião pública.

Parágrafo Primeiro. As condições de uso definidas pela alocação de água respeitarão os valores previstos para o EH observado no último dia de junho (Anexo III).

Parágrafo Segundo. As alocações anuais de água serão realizadas em reuniões públicas, sob coordenação da ANA, em articulação com o IGARN e com o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Piranhas-Açu.

Art. 3º - O outorgado de uso de recursos hídricos para abastecimento público e aquele cujo empreendimento possui soma das vazões máximas instantâneas das captações, autorizadas por meio de uma ou mais outorgas de direito de uso de recursos hídricos, igual ou superior a 50 m³/h, deverão realizar o monitoramento dos volumes de captação e enviar a DAURH, conforme termos da Resolução ANA nº 603, de 2015.

Parágrafo Único. Os volumes medidos referidos no caput deste artigo deverão ser registrados mensalmente e transmitidos à ANA entre 1º e 31 de janeiro do ano subsequente, bem como os volumes mensais previstos para este ano.

Art. 4º - A outorga para o direito de uso na agricultura irrigada deverá contemplar eficiência mínima global no empreendimento maior ou igual a 75%.

Art. 5º - Os usos de vazões médias anuais iguais ou inferiores a 2,5 l/s independem de outorga de direito de uso.

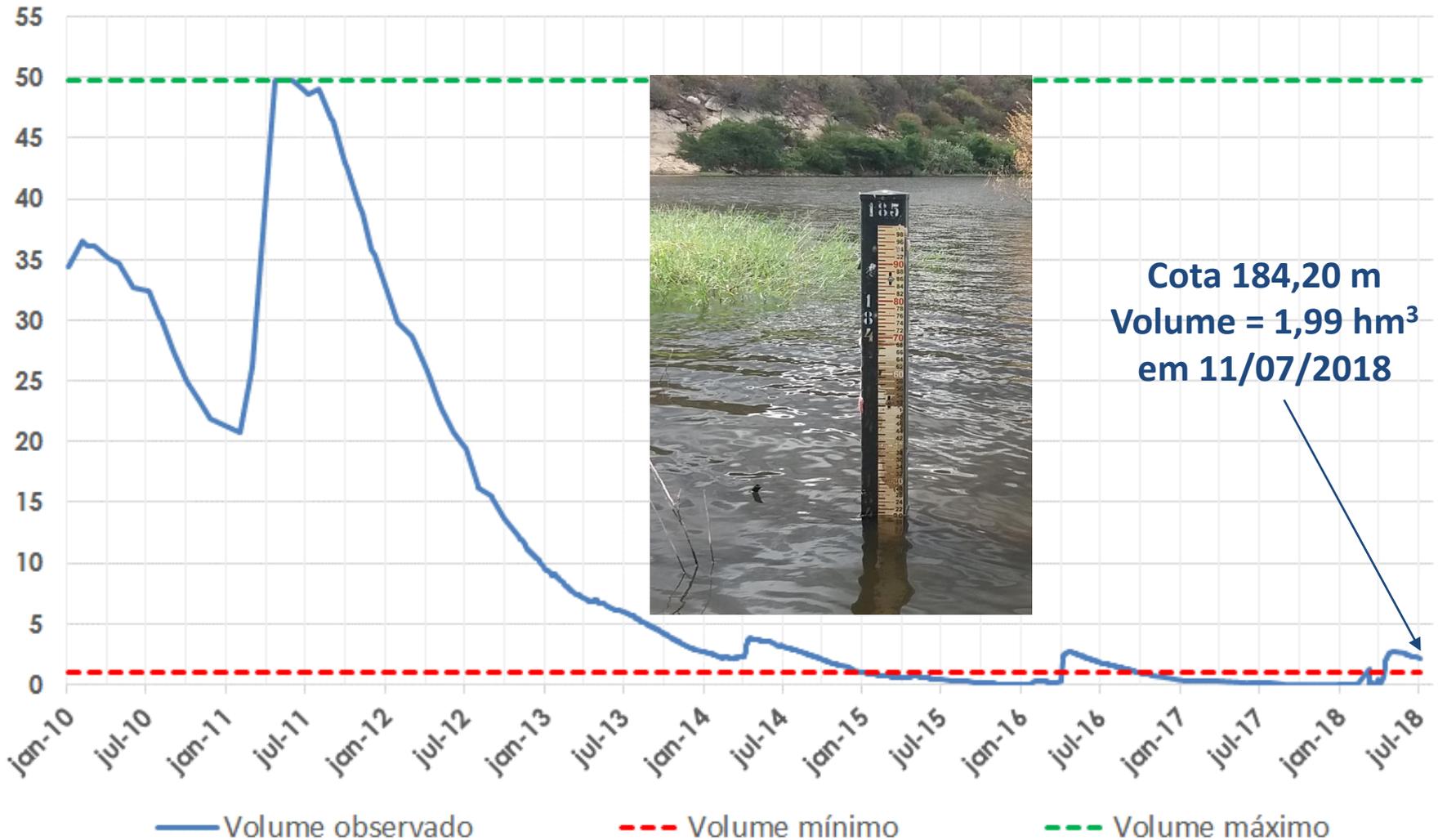
Art. 6º - Os prestadores de serviços de abastecimento de água deverão possuir plano de contingência e de ações emergenciais, com ações vinculadas a eventuais restrições de uso, conforme normas editadas pela respectiva entidade reguladora da política de saneamento básico, nos termos do inciso XI do art. 23 da Lei nº 11445, de 2007.

Art. 7º - Os usos de recursos hídricos que não estejam em acordo com os termos desta Resolução devem ser adequados no prazo de 180 (cento e oitenta) dias a partir da sua publicação.

Art. 8º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

II. Alocação 2018/2019 – Disponibilidades e Usos

Volume Armazenado - Passagem das Traíras (hm³)

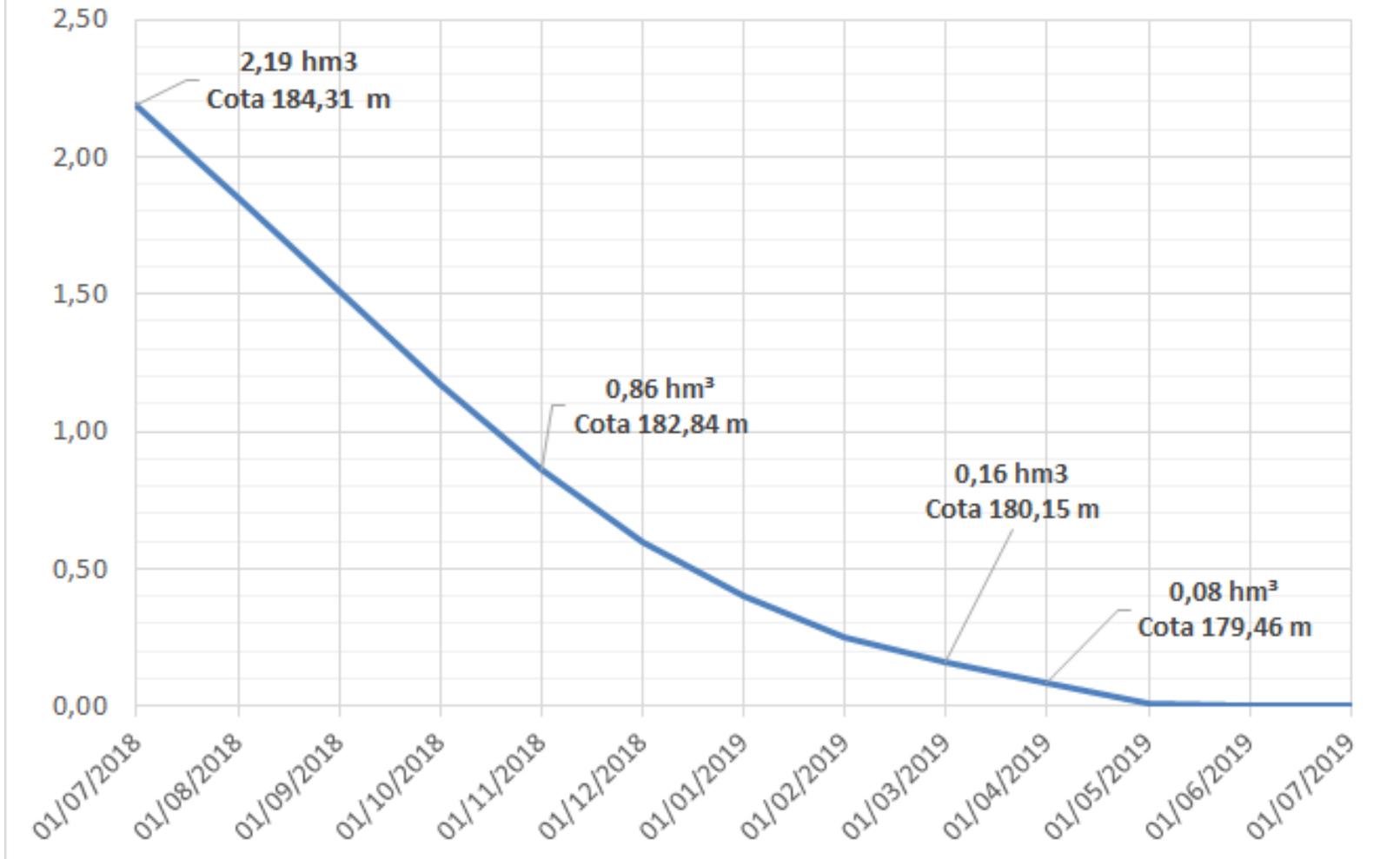


Proposta

ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017/2018 – RESERVATÓRIO PASSAGEM DAS TRAIRAS

Uso	Vazão média (l/s)	% do uso normal
Abastecimento Jardim do Seridó	28 L/s, 48 h/semana	35
Abastecimento comunidades no entorno do lago	1,5 L/s (100 famílias)	100
São José do Seridó	0 (inexistência de adutora)	0%
Usos a jusante	0	0%
Irrigação no entorno do lago	Conforme condições abaixo	-

Evolução dos Volumes - Passagem das Traíras (hm³)



Referência: Em novembro de 2017 a CAERN interrompeu a captação (cota em 29/10/2017 = 178,82)

III. Alocação 2017/2018 – Compromissos e Ações



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017/2018 - AÇUDE PASSAGEM DAS TRAIRAS

Maio/2018

Encaminhamentos da Alocação de Água

Atividade	Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NAO ATENDIDA
1	Monitoramento				
1.1	Medição de cotas dos reservatórios e volumes defluentes	IGARN	Semanal		
1.2	Medição de volumes capados para Jardim do Seridó	CAERN	Mensal		
1.3	Consumo de energia elétrica para irrigação no entorno	ANA	Anual		
2	Instrumentação				
2.1	Instalação de medidor fixo volumes defluentes a jusante	ANA / SEMARH	2017		
3	Regulação dos Usos				
3.1	Edição do Marco Regulatório - MR	ANA / IGARN	2017/2018	Obs. 3	
3.2	Regularização dos usos sujeitos a outorga	ANA / IGARN	A partir do Marco Regulatório		
3.3	Campanhas de fiscalização	ANA / IGARN	Contínua		
4	Outras Ações				
4.1	Proposição de lei municipal para regular o uso perdulário de água no sistema público de abastecimento de água dos municípios atendidos pelo Reservatório Passagem das Traíras (restrição dos usos menos nobres, como irrigação de jardins, lavagem de veículos e calçadas, construção civil, entre outras, condicionadores aos estados hidrológicos - verde, amarelo e vermelho).	Prefeitura Municipal e Câmara de Vereadores de Jardim do Seridó e São José do Seridó. Recomenda-se audiência pública com participação do Ministério Público	2017/2018		
4.2	Conclusão da adutora para São José do seridó (projeto e fiscalização: CAERN, recursos: FUNASA e Municípios).	CAERN	2017		Obs. 1
4.3	Encaminhar os relatórios de segurança da Barragem Passagem das Traíras para os membros dos poderes públicos executivo e legislativo municipais (Jardim do Seridó, São José do Seridó e Caió), e para os demais membros da Comissão de Acompanhamento.	ANA	Até o dia 18/08/2017		

OBSERVAÇÕES RELEVANTES

- Segundo a CAERN (Of. Nº 2135/2017-DE remetido à ANA), novo projeto da adutora para São José do Seridó/RN foi encaminhado à FUNASA para análise.



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017/2018 - AÇUDE PASSAGEM DAS TRAIRAS

Maio/2018

Encaminhamentos da Alocação de Água

Atividade	Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NAO ATENDIDA
4.4 Solicitar à SEMARH - RN cópia do Plano Detalhado de Resposta a ser encaminhado a Secretaria Nacional de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional, e repassar para os membros dos poderes públicos executivo e legislativo municipais (Jardim do Seridó, São José do Seridó, e Caicó), e para os emails membros da Comissão de Acompanhamento.	ANA	15 dias			
4.5 A partir do Plano detalhado de resposta, elaborado pela SEMARH - RN, encaminhar Ofício à Secretaria de Defesa Civil do Ministério da Integração Nacional solicitando a liberação emergencial dos recursos para recuperação da Barragem Passagem das Traíras.	Prefeituras Municipais de Jardim do Seridó, São José do Seridó e Caicó	A partir do encaminhamento do PDR pela SEMARH-RN			
4.6 Elaboração de protocolo emergencial de enchimento da barragem Passagem das Traíras para a sua situação atual, visando a provável recarga no período úmido (inverno) de 2018, contemplando a cota máxima de segurança para o enchimento.	SEMARH	30 dias			
4.7 Caso necessário, disponibilizar operadores para monitoramento das vazões afluentes e das descargas necessárias em função do protocolo emergencial de operação.	SEMARH	Durante primeiro semestre de 2018			
4.8 Manter desmobilizada a captação no rio Seridó para abastecimento de Caicó	CAERN	Imediato			
4.9 Elaboração de projeto de adutora para atendimento de Jardim do Seridó (com possível reversão de fluxo para São José do Seridó), a partir do reservatório Boqueirão de Parelhas, com base no levantamento topográfico a ser realizado pela Prefeitura Municipal de Jardim do Seridó.	CAERN	2017			

2 Segundo a CAERN (Of. Nº 2135/2017-DE remetido à ANA), está sendo elaborado projeto de adutora com reversão a partir do reservatório levantamento topográfico elaborado pela Prefeitura de Jardim do Seridó.

3 Proposta elaborada e encaminhada a todos os participantes das alocações. Não houve contribuições. Aguardando aprovação da Diretoria Colegiada da ANA.

Edital SEMARH-RN - Projeto Executivo para Recuperação e Manutenção da Barragem Passagem das Traíras



Aviso de Tomada de Preços

A Secretaria de Estado do Meio ambiente e dos Recursos Hídricos do RN – SEMARH torna público aos interessados a realização da Tomada de Preços nº 001/2018, tipo menor preço, cujo objeto é a seleção e posterior contratação dos serviços de estudo e elaboração do projeto executivo para recuperação manutenção da barragem passagem das traíras. Edital disponível a partir de 11/07/2018 no sitio da SEMARH: www.semarh.rn.gov.br. Sessão de Abertura: 26/07/2018, às 10:00h. Endereço: Rua Dona Maria Câmara, n.º 1884, Capim Macio, Natal- RN. Natal, 10 de julho de 2018. Ronaldo Frederico De Oliveira Freitas - Presidente da CPL/SEMARH.

IV. Procedimentos para alteração da defluência a jusante

- Manifestação favorável da Comissão de Acompanhamento via CBH-PPA;
- Medição da vazão de descarga;
- Outras?

Mês	Nível d'água no início do mês	Situação dos dispositivos de controle (descarga de fundo e tomada de água)
Fevereiro a maio/2017	$cota \leq 184,00$	Fechados totalmente
	$184,00 < cota \leq 185,00$	Abertos totalmente ou parcialmente em função do volume de água afluente, com o objetivo de manter o nível no patamar entre as cotas 184,00 e 185,00
	$cota \geq 185,00$	Abertos totalmente, com o objetivo de baixar o nível da água para o patamar abaixo da cota 185,00
A partir de junho/2017	$cota \leq 185,00$	Fechados totalmente
	$cota > 185,00$	Abertos totalmente ou parcialmente, com o objetivo de baixar o nível da água para o patamar abaixo da cota 185,00

V. Comissão de Acompanhamento da Alocação

Atribuições

1. Receber, avaliar e difundir os Boletins de Acompanhamento da Alocação;
2. Acompanhar e cobrar o cumprimento dos compromissos para efetivação da Alocação;
3. Propor à COMAR ajustes na Alocação a partir do final da estiagem.

COMAR – Coordenação de Marcos Regulatórios e Alocação de Água

comar@ana.gov.br | (+55) (61) 2109–5566

www.ana.gov.br



www.twitter.com/anagovbr

The Facebook logo, consisting of the word "facebook" in white lowercase letters on a dark blue rectangular background.

www.facebook.com/anagovbr

The YouTube logo, featuring the word "You" in black and "Tube" in white on a red rounded rectangle.

www.youtube.com/anagovbr