

Alocação de Água 2018/2019

Sistema Hídrico Lagoa do Arroz

Cajazeiras - PB
03/07/2018



Pauta da Reunião

- I. Marco Regulatório – discussão final
- II. Alocação de Água 2018/2019
- III. Alocação de Água 2017/2018 – compromissos e ações
- IV. Regularização do Perímetro Várzea da Ema
- V. Comissão de Acompanhamento da Alocação
- VI. Termo de Alocação de Água 2018/2019

I. Marco Regulatório – Sistema Hídrico



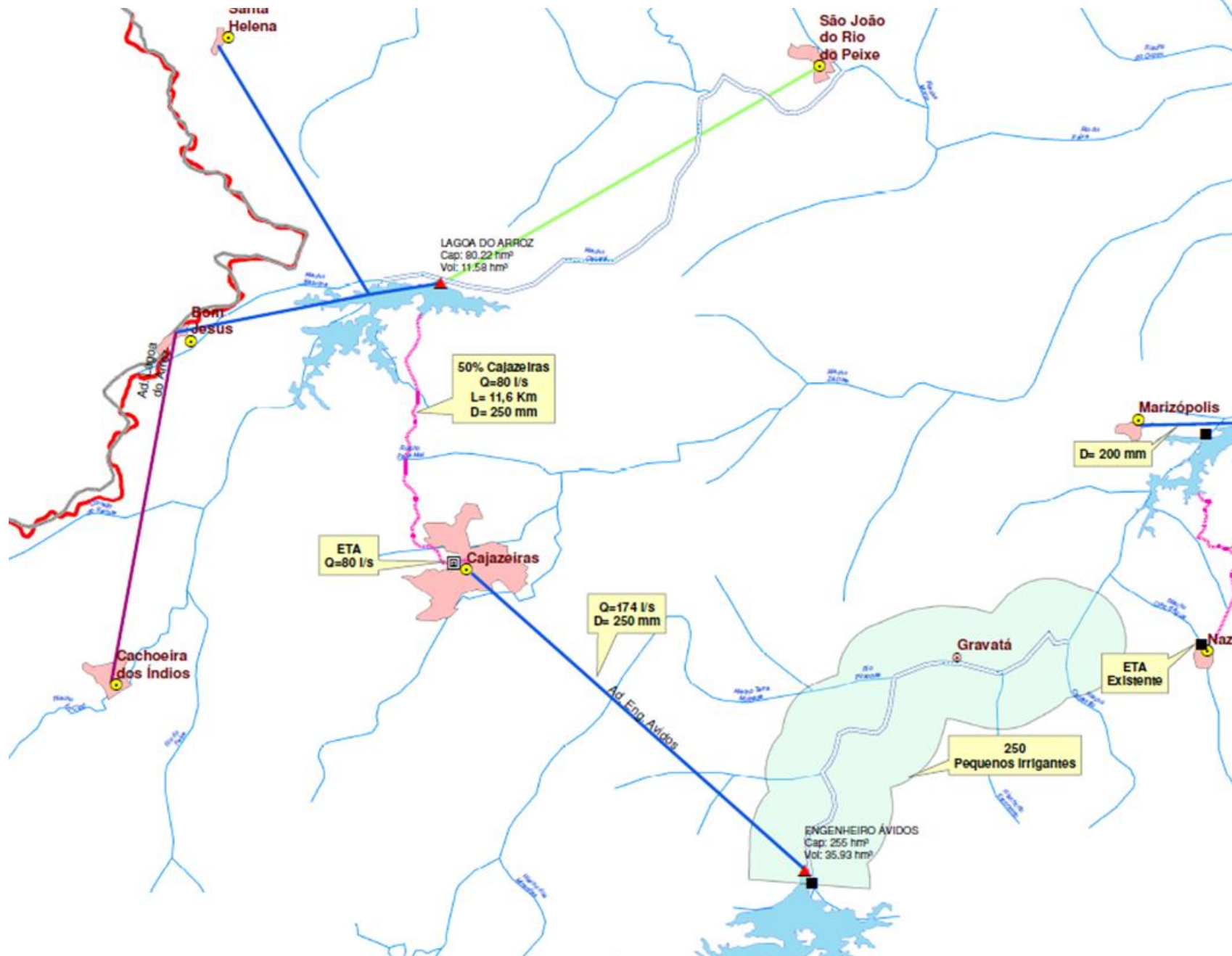
I. Marco Regulatório

RESOLUÇÃO ANA/AESA Nº ..., DE ... DE DE 2018.

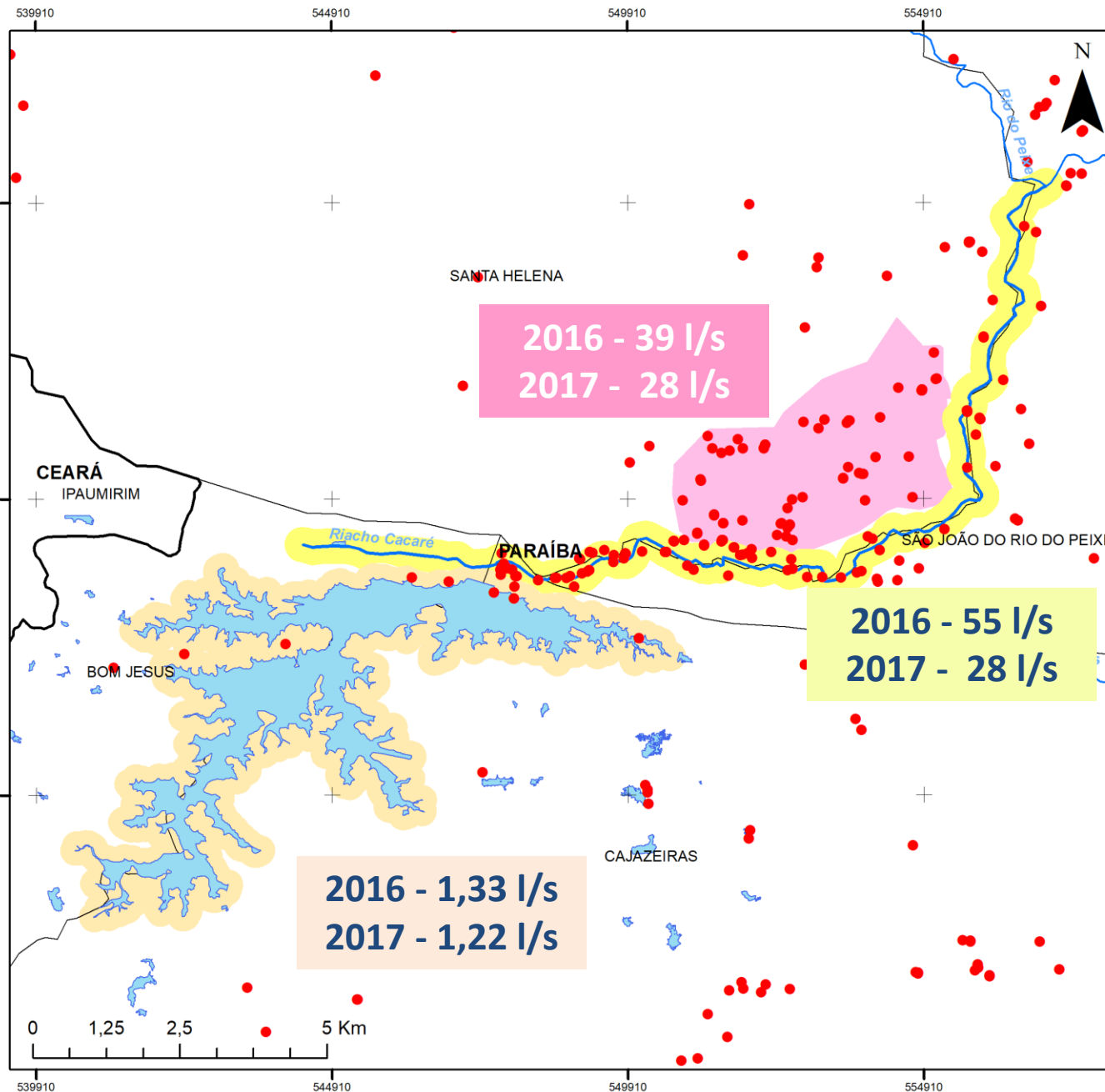
Dispõe sobre condições de uso dos recursos hídricos no reservatório Lagoa do Arroz e no rio Cacaré até a confluência com o rio do Peixe.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 95, inciso XVII E XVII, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 2020, de 15 de dezembro de 2014, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em suaª Reunião Ordinária, realizada em de de 2018, com fundamento no art. 12, inciso V, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e o da AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS - AESA, com base nos elementos constantes do Processo nº 02501.001913/2017-84, RESOLVEM:

I. Marco Regulatório – Vazão outorgável

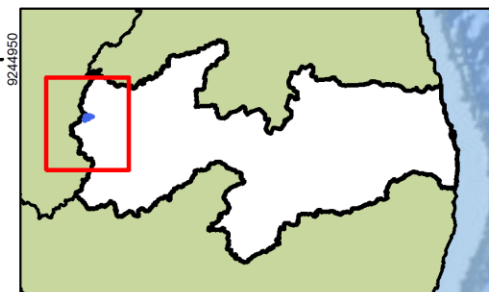


SISTEMA LAGOA DO ARROZ



Legenda

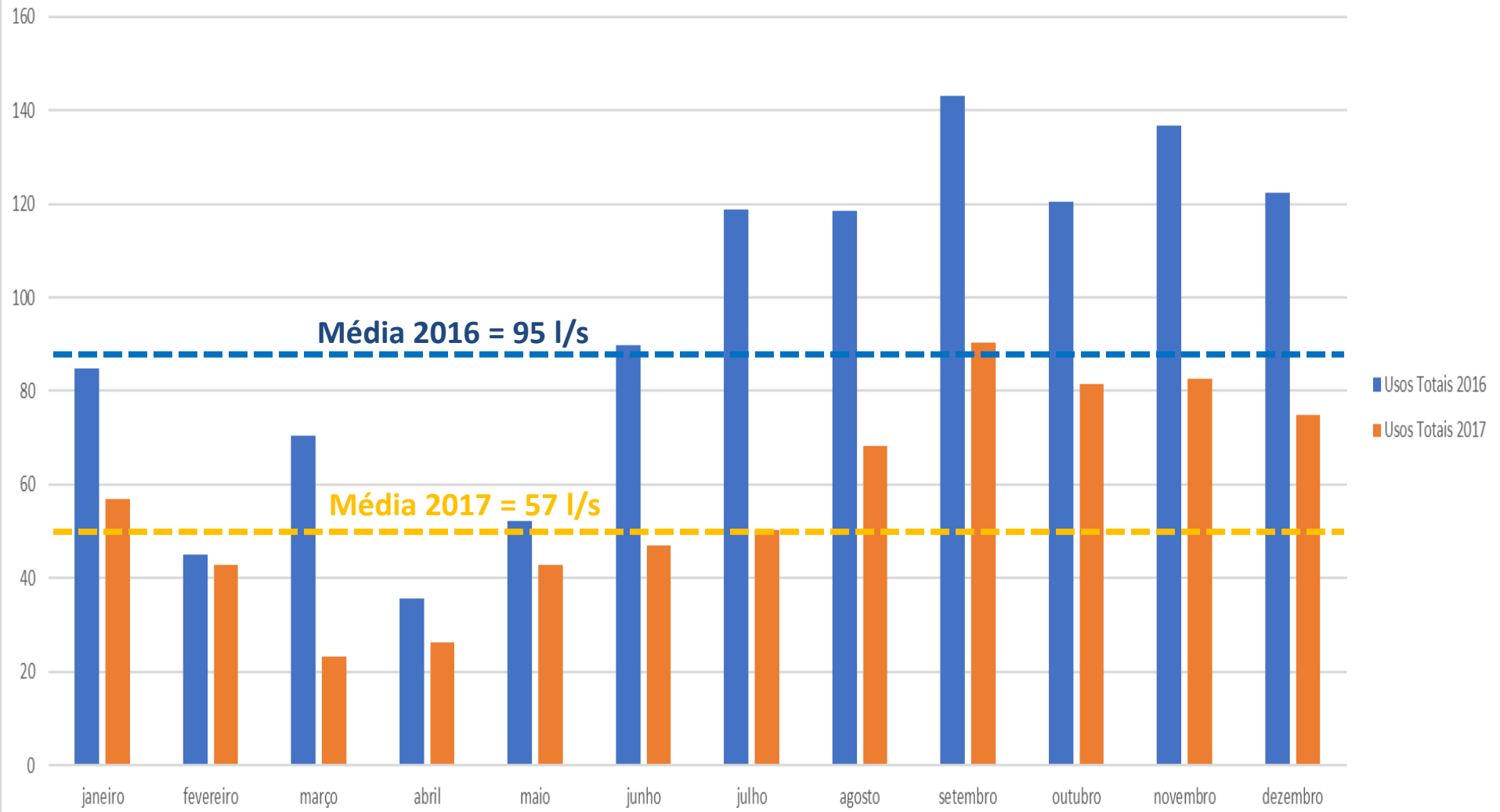
- UCs Energisa 2018
- Riacho Cacaré
- Rios
- Poços Sistema Lagoa do Arroz
- Açude Lagoa do Arroz
- Municípios
- Trecho Jusante
- Perímetro Irrigado Vázea da Ema
- Trecho Lagoa do Arroz
- Fronteira Estadual



Sistema de Coordenadas: GCS SIGAS 2000
Datum: SIRGAS 2000
Unidades: metros

I. Marco Regulatório – Uso outorgável para irrigação estimado para 2016 e 2017 pelo consumo de energia

Sistema Lagoa do Arroz



I. Marco Regulatório – Uso outorgável

Art. 1º - A vazão média anual outorgável no sistema Lagoa do Arroz e rio Cacaré (Anexo I) é igual a 0,347 m³/s e 0,133 m³/s, respectivamente outorgáveis pela ANA e pela AESA, para os usos previstos no Anexo II.

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público	125	Medições realizadas nas adutoras existentes e previsão de adução máxima para Cajazeiras igual a 80 l/s
Demais usos no entorno do reservatório (1)	89	Estimativa para 200 hectares
Canal de Irrigação Lagoa do Arroz	133	Estimativa para 300 hectares
Usos outorgáveis no reservatório	347	
Demais usos no rio Cacaré a jusante até a confluência com o rio do Peixe (1)	133	Estimativa para 300 hectares
Usos outorgáveis a jusante	133	
TOTAL	480	

I. Marco Regulatório – condições para as outorgas

Art. 1º - ...

Parágrafo Primeiro. Outorgas para a construção de reservatórios a montante desse sistema hídrico devem ser submetidas a prévia avaliação da ANA.

Parágrafo Segundo. No sistema hídrico definido no *caput* deste artigo não serão emitidas outorgas preventivas de uso de recursos hídricos.

Parágrafo Terceiro. 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.

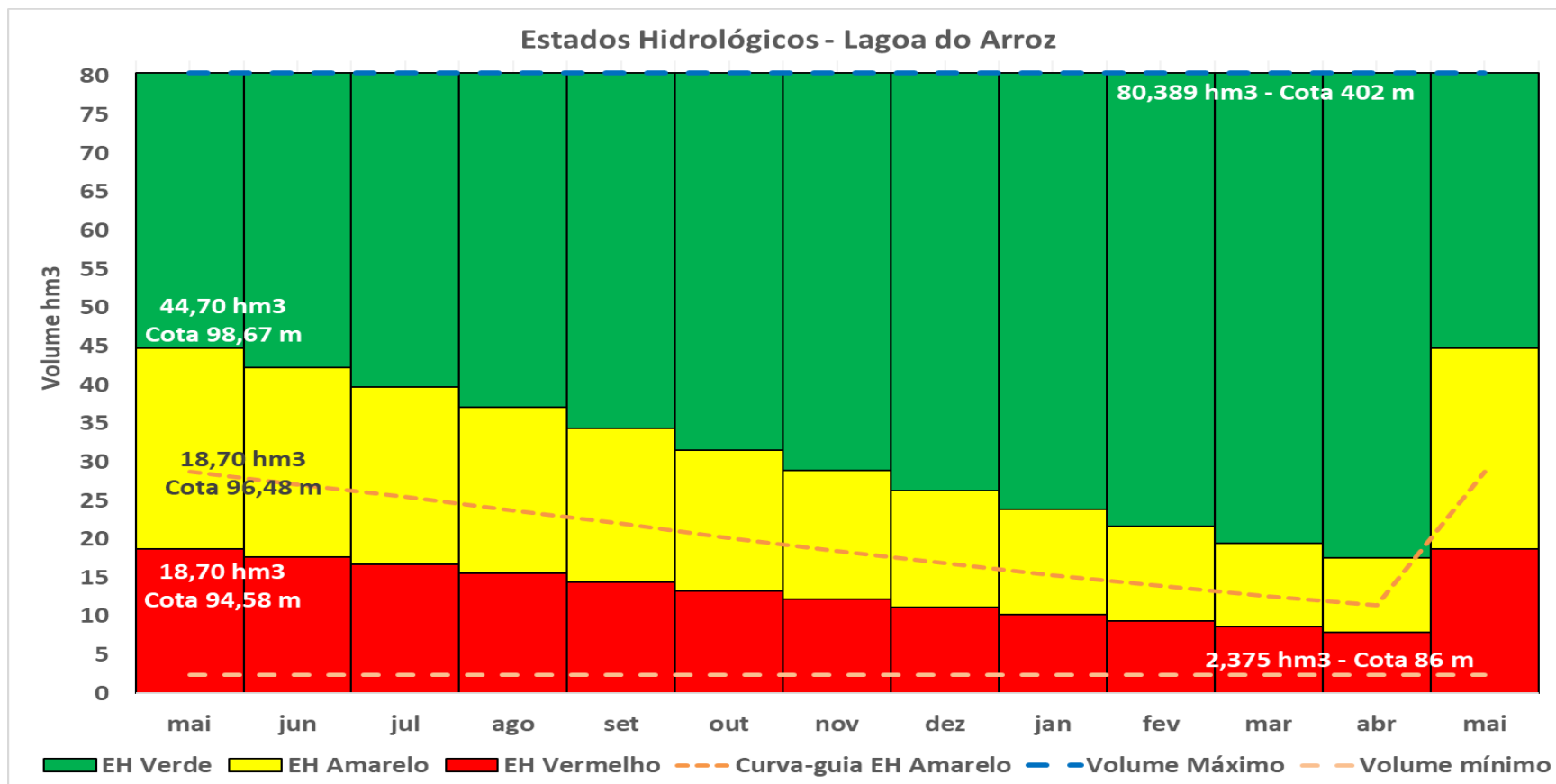
Parágrafo Quarto. Interessados que tenham tido seus requerimentos indeferidos por indisponibilidade de recursos hídricos, a partir da data desta Resolução, serão comunicados pelos órgãos outorgantes se e quando houver nova oportunidade de outorga, indicada pela disponibilidade hídrica, sem prejuízo a requerimentos novos ou em análise.

Parágrafo Quinto. O cadastro de usuário de recursos hídricos – Sistema REGLA - exigirá a informação sobre a unidade consumidora de energia elétrica, quando houver, ou, caso tal campo ainda esteja indisponível no sistema, tal informação deverá ser enviada por correspondência à ANA.

I. Marco Regulatório – Estados Hidrológicos

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 são autorizados.
- 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.



I. Marco Regulatório – Alocação de Água

Art. 2º - ...

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

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

Estado Hidrológico	Volume hm ³ (abril)	Cota m (maio)	Uso	Condição de uso	
				l/s	%
Verde	$\geq 44,70$ hm ³	$\geq 98,67$ m	Todos	480	100%
Amarelo	Entre 18,70 e 44,70 hm ³	Entre 94,58 e 98,67 m	Abastecimento público	Entre 63 e 125	Entre 50 e 100%
			Demais usos no reservatório e Canal Lagoa do Arroz	Entre 55 e 222	Entre 25 e 100%
			Demais usos a jusante	Entre 33 e 133	Entre 25 e 100%
Curva-guia EH Amarelo	28,70 hm ³	96,48 m	Abastecimento público	94	75%
			Demais usos no reservatório e Canal Lagoa do Arroz	112	50%
			Demais usos a jusante	67	50%
Vermelho	$\leq 18,70$ hm ³	$\leq 94,58$ m	Abastecimento público	≤ 63	$\leq 50\%$
			Demais usos no reservatório e Canal Lagoa do Arroz	≤ 55	$\leq 25\%$
			Demais usos a jusante	≤ 33	$\leq 25\%$

I. Marco Regulatório - Medidor

Art. 3º - O titular de outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União para abastecimento público, bem como aquele cujo empreendimento possua 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, deverá realizar o monitoramento dos volumes de captação e enviar a DAURH, conforme termos da Resolução ANA nº 603, de 2015.**

Parágrafo Primeiro. 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, por meio do sistema REGLA.

Parágrafo Segundo. Caso o sistema REGLA não esteja disponível para receber os dados da DAURH, os volumes mensais previstos poderão ser informados por meio de correspondência encaminhada à ANA, até 31 de janeiro.

I. Marco Regulatório – Eficiência e Plano de Contingência

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

Art. 5º - Os usos de recursos hídricos com vazões médias diárias iguais ou inferiores a 2,5 l/s (216 m³/dia) independem de outorga de direito de uso.

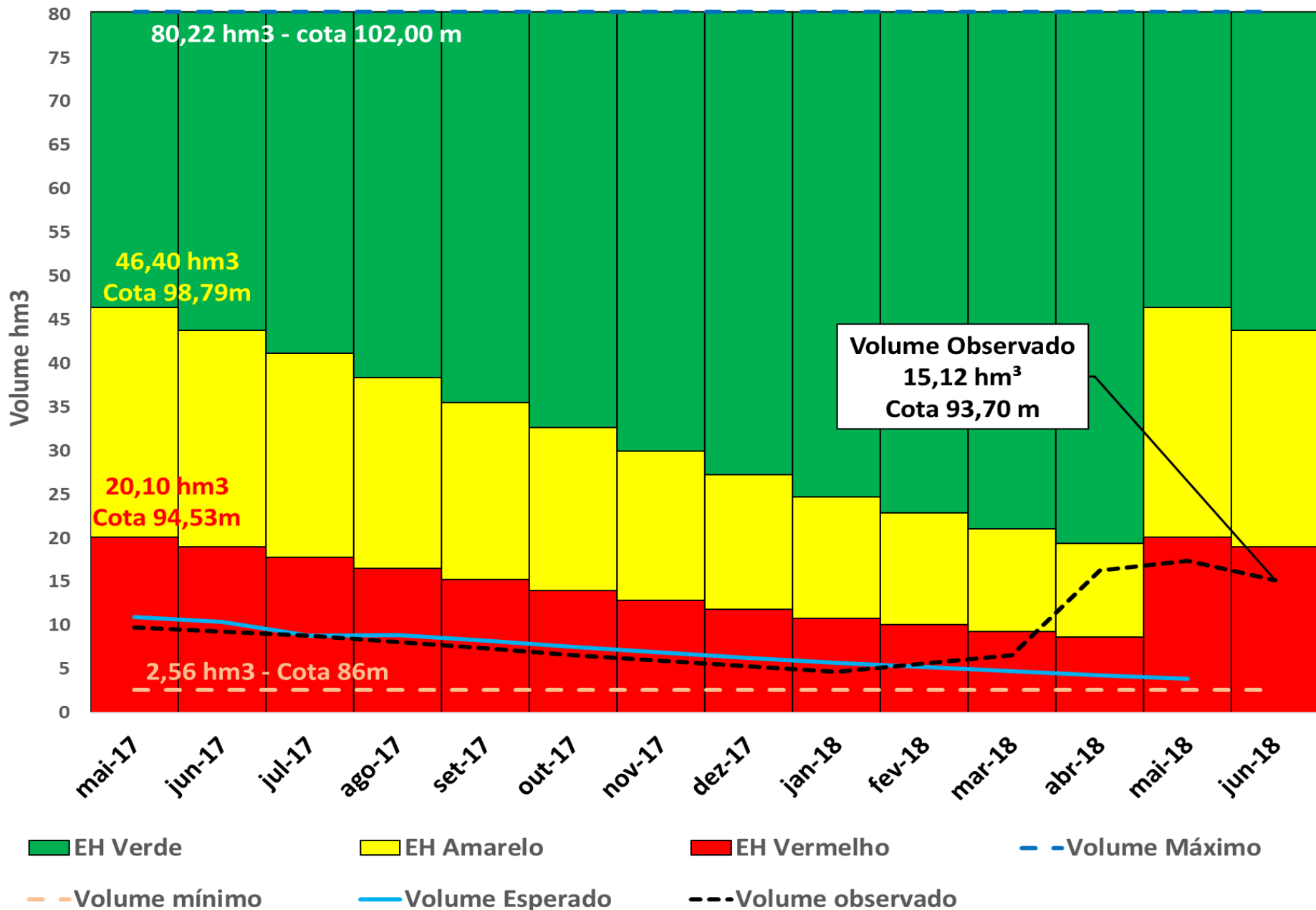
Art. 6º - Os prestadores de serviços de abastecimento de água deverão possuir plano de contingência e de ações emergenciais, com ações vinculadas a eventuais restrições de uso, conforme normas editadas pela respectiva entidade reguladora da política de saneamento básico, nos termos do inciso XI do art.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

I. Marco Regulatório - Vigência

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.

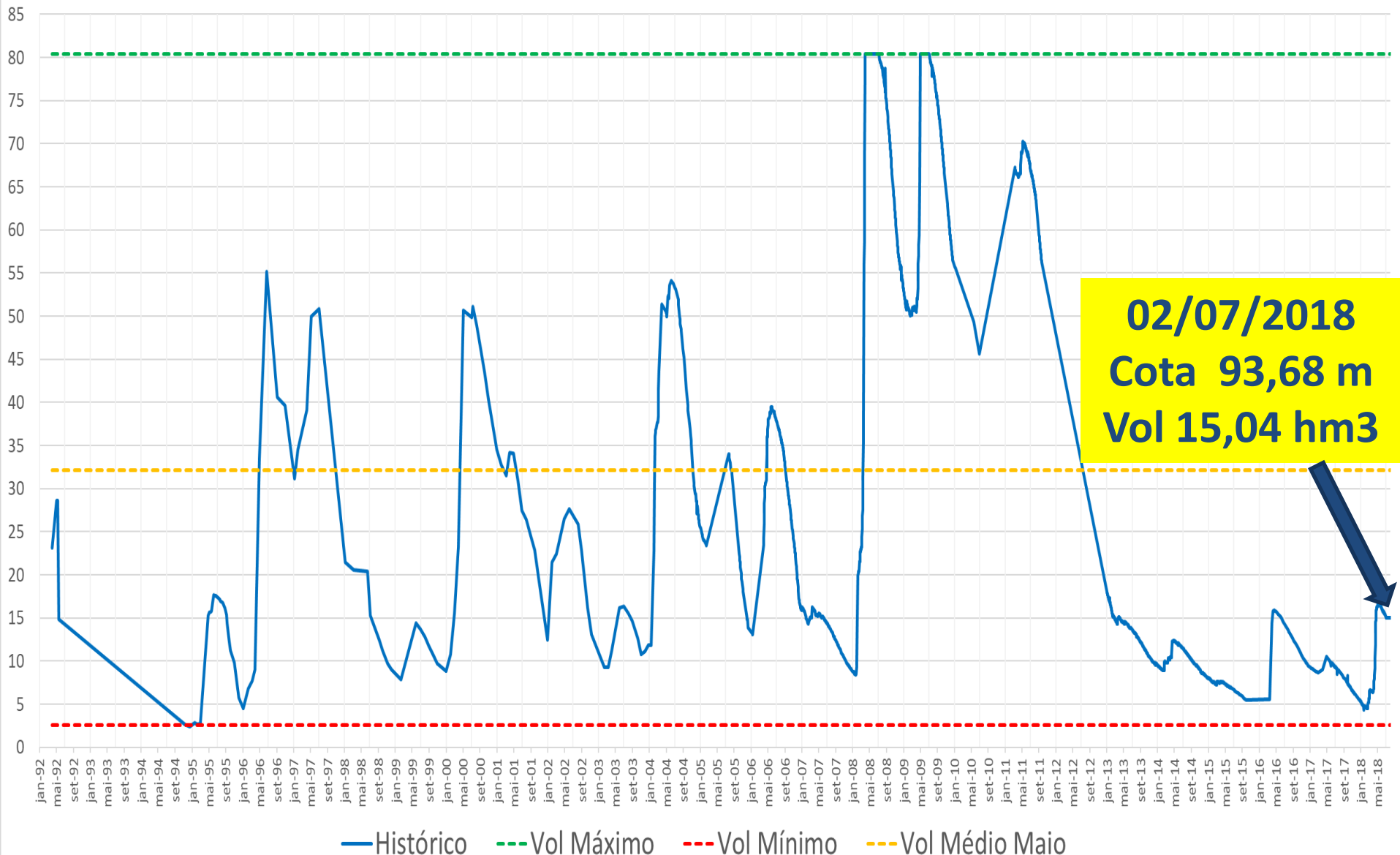
Art. 8º - Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

II. Alocação de Águas 2018/2019



II. Alocação de Águas 2018/2019

Volume hm3 - Lagoa do Arroz



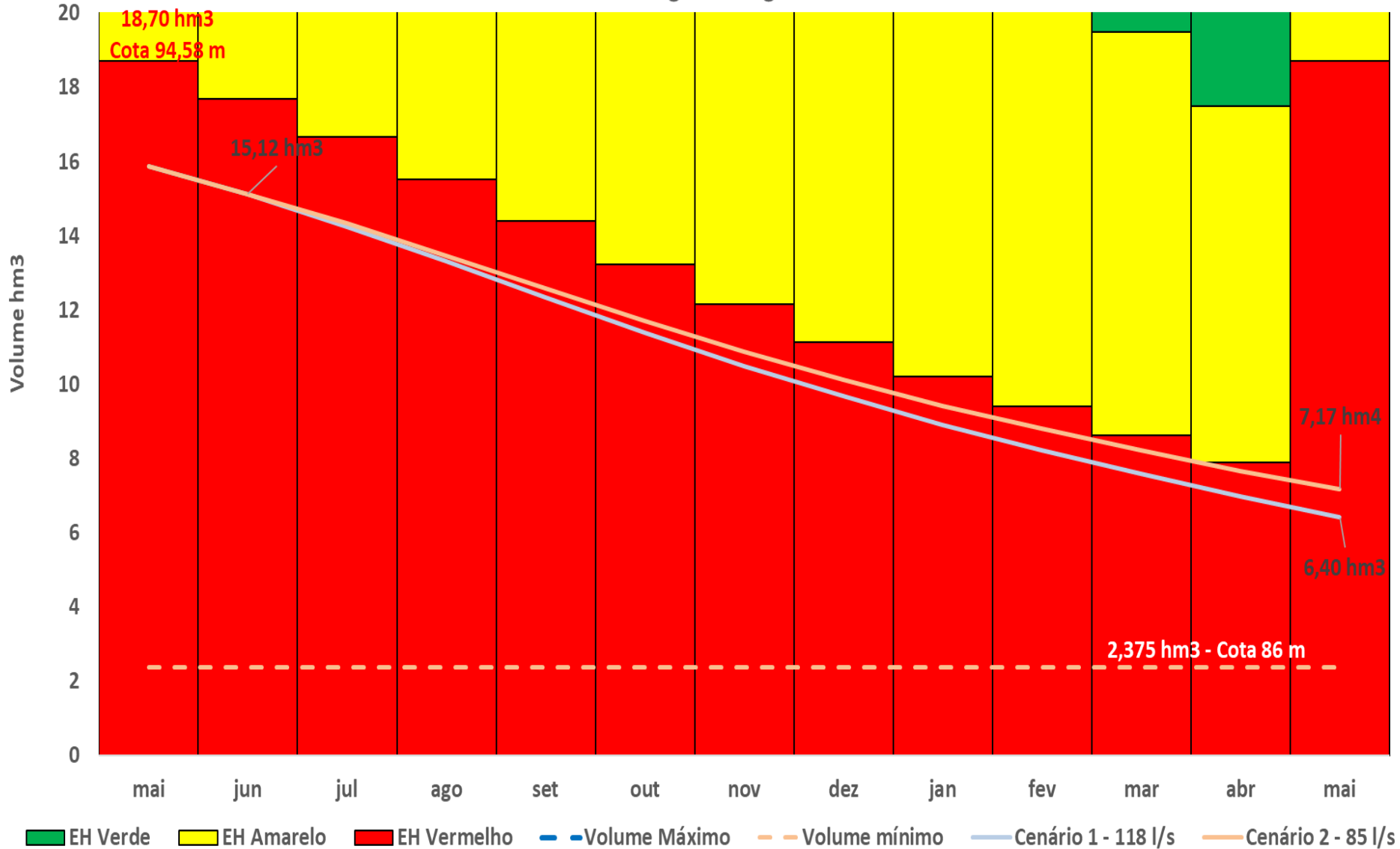
II. Alocação de Águas 2018/2019

Vermelho	<= 18,70 hm³	<= 94,58 m	Abastecimento público	<= 63	<= 50%
			Demais usos no reservatório e Perímetro Várzea da Ema	<= 55	<= 25%
			Demais usos a jusante	<= 33	<= 25%

ESTADOS HIDROLÓGICOS		CENÁRIO 1		CENÁRIO 2	
Usos (l/s)	média	%	l/s	%	l/s
Abastecimento público	125	50%	62,5	50%	62,5
Demais usos no reservatório	89	25%	22,3	10%	8,9
Perímetro Varzea da Ema	133	0%	0,0	0%	0,0
Demais usos jusante	133	25%	33,3	10%	13,3
TOTAL	480	Total	118,0	Total	85

II. Alocação de Águas 2018/2019

Estados Hidrológicos - Lagoa do Arroz



III. Alocação de Águas 2017/2018 – compromissos e ações

Usos Esperados

Usos (l/s)	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	média
Abastecimento Público	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50	62,50
Demais usos no reservatório	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90	8,90
Demais usos a jusante	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60	26,60
TOTAL	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00	98,00

Usos Observados

Usos (l/s)	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	média
Abastecimento Público	52	58	63	61	56	57	59	55	54	54			57
Demais usos no reservatório	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI			SI
Demais usos a jusante	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI			SI
TOTAL	>= 52	>= 58	>= 63	>= 61	>= 56	>= 57	>= 59	>= 55	>= 54	>= 54			>= 57

SI - Sem Informação

NA - Não se Aplica

OBSERVAÇÕES RELEVANTES

1) O aumento da vazão efluente para atendimento de usos no rio Cacaré, até a comunidade Várzea da Ema, solicitado pela Comissão Gestora do açude e autorizado por meio do 1º Aditivo ao termo de Alocação 2017-2018, foi suspenso a pedido da própria Comissão Gestora, em razão das perdas de água verificadas decorrentes de barramentos e depressões existentes no leito do rio.

III. Alocação de Águas 2017/2018 – compromissos e ações

Atividade		Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NÃO ATENDIDA
Monitoramento						
1.1	Medição de cotas do açude	DNOCS	Semanal			
1.2	Medição de volumes captados pela CAGEPA	CAGEPA	Mensal			
1.3	Medição dos volumes captados pelos caminhões pipa	Prefeituras de Bom Jesus, Santa Helena e São João do Rio do Peixe	Mensal			
1.4	Medição da defluência do açude	ANA	Mensal e de acordo com a programação da liberação		Obs. 1	
1.5	Estimativa de uso pelo consumo da energia	ANA	Anual			
Instrumentação						
2.1	Instalação e funcionamento contínuo de medidores de vazão e volume em todas as captações	CAGEPA	jul-05			
2.2	Instalação de medidor fixo de vazão a jusante	ANA/DNOCS	jul-05			
2.3	Batimetria açude	ANA	jul-05	Obs. 2		
Regulação dos Usos						
3.1	Estudo e proposta de Marco Regulatório para o açude	ANA / AESA	jul-05	Obs. 3		
Outras Ações						
4.1	Liberação de pulso de vazão para atendimento a usos a jusante	ANA / Comissão de Acompanhamento	2017		Obs. 1	
4.2	Sugestão para lâmina mínima para manutenção da pesca artesanal	ANA / AESA	2017	Obs. 4		

III. Alocação de Águas 2017/2018 – compromissos e ações

Nova Batimetria ANA 2017

Cota (m)	Volume anterior hm3	Volume novo hm3	Variação Volume %
77	0,000	0,000	-
81	0,380	0,294	-22,7%
85	1,946	1,810	-7,0%
86	2,561	2,375	-7,3%
87	3,260	3,045	-6,6%
88	4,233	3,862	-8,8%
89	5,205	4,900	-5,9%
90	6,652	6,246	-6,1%
91	8,518	7,917	-7,1%
92	10,803	9,888	-8,5%
93	13,664	12,712	-7,0%
94	17,621	16,258	-7,7%
95	22,445	20,590	-8,3%
96	27,628	25,828	-6,5%
97	33,457	32,017	-4,3%
98	40,235	39,206	-2,6%
99	48,179	47,531	-1,3%
100	57,587	57,127	-0,8%
101	68,394	68,058	-0,5%
102	80,221	80,389	0,2%

Pauta da Reunião

- I. Marco Regulatório – discussão final
- II. Alocação de Água 2018/2019
- III. Alocação de Água 2017/2018 – compromissos e ações
- IV. Regularização do Canal Várzea das Emas**
- V. Comissão de Acompanhamento da Alocação**
- VI. Termo de Alocação de Água 2018/2019**

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