

Reservatórios Bitury (Severino Guerra) e Belo Jardim (Pedro Moura Jr) 2019/2020

Belo Jardim - PE
10/09/2019



Pauta da Reunião

- I. Modelo institucional para Operação, Monitoramento e Manutenção dos reservatórios: DNOCS – COMPESA – Consórcio Privado – Placas fotovoltaicas
- II. Alocação de Água 2018/2019 – compromissos e ações
- III. Alocação de Água 2019/2020
- IV. Apresentação COMPESA sobre adutora do Moxotó
- V. Plano Operativo Anual PISF 2020

II. Alocação de Água 2018/2019 – compromissos e ações

Atividade		Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NÃO ATENDIDA
1	Monitoramento					
1.1	Medição de cotas dos açudes Bitury e Belo Jardim	COMPESA	Semanal com envio mensal	Obs. 3		
1.2	Monitoramento de volumes para abastecimento público	COMPESA	Mensal			
1.3	Medição de volumes captados pelas indústrias e do IFPE	ASA, NATO, MOURA e IFPE	Mensal			
1.4	Acompanhamento da medição dos volumes captados, fotografia dos hidrômetros e envio à ANA	CONSU	Mensal			
2	Instrumentação					
2.1	Instalação e funcionamento contínuo e medidores de vazão e volume nas captações em ambos os açudes	COMPESA, ASA, NATO, MOURA, IFPE	22/02/2019			

3 O açude Bitury entrou em colapso no mês de dezembro, conforme previsto na reunião de alocação de água realizada em 29/08/2018.

II. Alocação de Água 2018/2019 – compromissos e ações

	Atividade	Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NÃO ATENDIDA
3	Regulação de usos					
3.1	Regularização dos usos com base no Marco Regulatório (outorga ou dispensa de outorga no açude Bitury e outorga da barragem Fazenda Dr. Edson)	Usuários, ANA e APAC	22/02/2019			
3.2	Avaliação da possibilidade de apoio à regularização dos irrigantes do entorno (Sistema REGLA)	IFPE	-		Obs. 1	
4	Outras ações					
4.1	Reestruturação do CONSU Bitury para que contemple também o açude Belo Jardim (Pedro Moura Jr.)	APAC	Imediato			Obs. 2

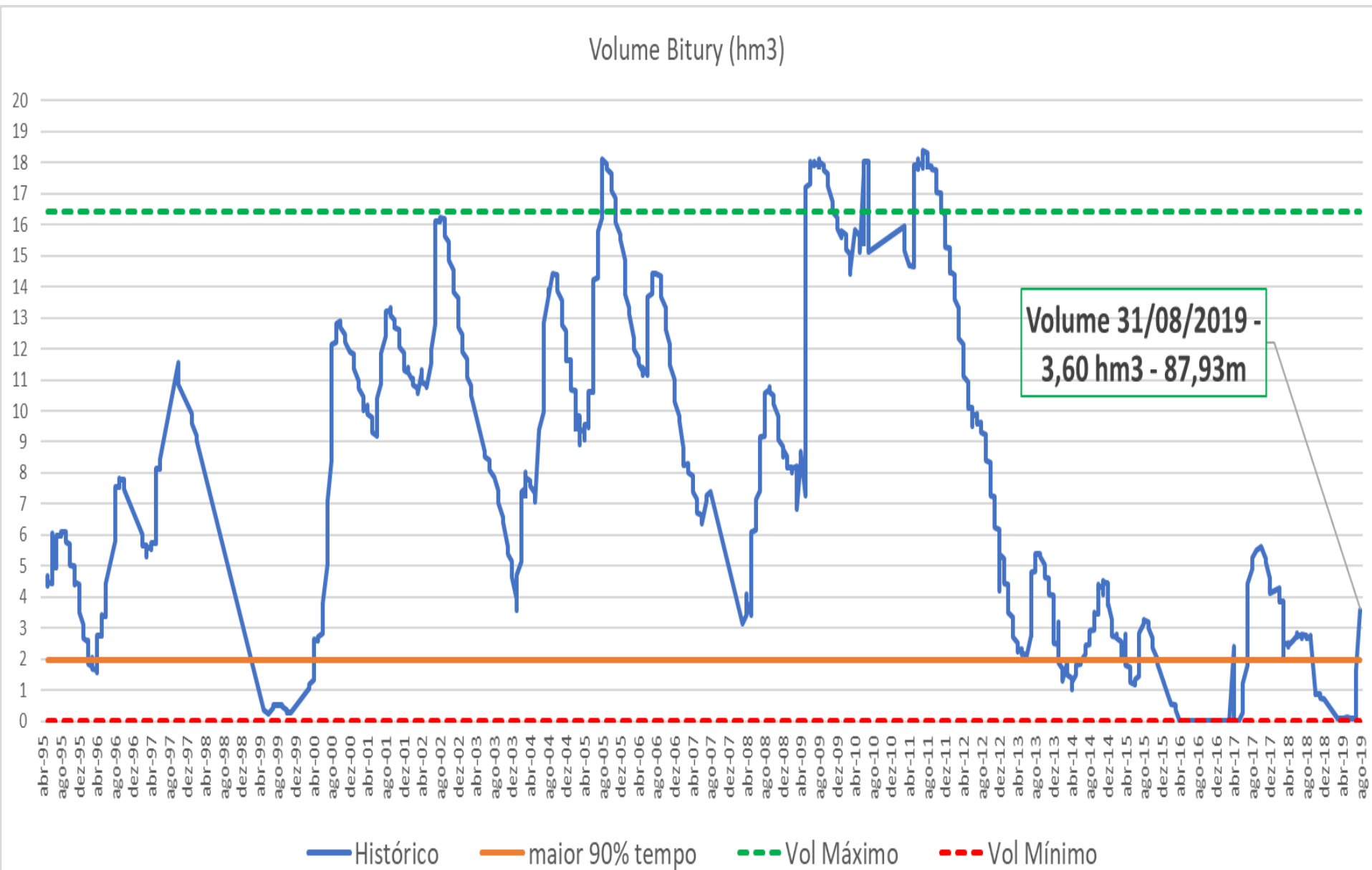
1 O IFPE e a ANA estão acertando detalhes para a execução do processo de regularização dos usuários no entorno da barragem Severino Guerra (prazo até 22/02/2019 conforme Marco Regulatório - Res. Conjunta ANA/APAC 55/2018)

2 Aguardamos manifestação do CONSU-Bitury e da APAC sobre a reestruturação da CONSU-Bitury para contemplar também o Açude Belo Jardim (Pedro Moura Jr.)

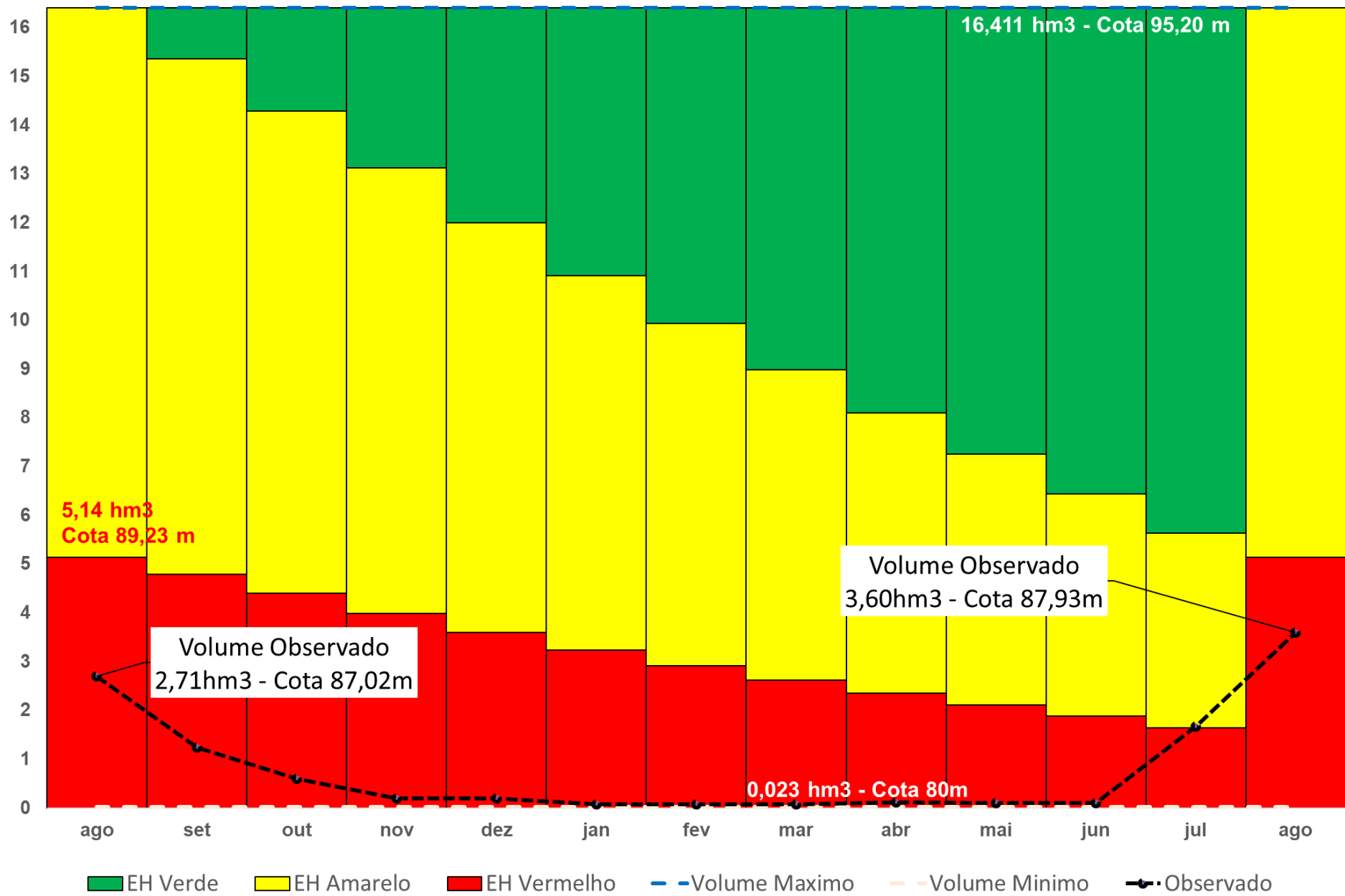
II. Alocação de Água 2018/2019 – compromissos e ações

Usos Esperados - Açude Bitury													
Usos/Demandas (l/s)	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago
Abastecimento público - COMPEsa	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160	160
Uso industrial (ASA, NATO E MOURA)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
Uso entorno do reservatório	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
TOTAL	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176	176
Usos Observados - Açude Bitury													
Usos/Demandas (l/s)	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago
Abastecimento público - COMPEsa	163	140	93,4	42,5	SI	0	0	0	0	62,8	10,8	99	65
Uso industrial (ASA, NATO E MOURA) + IFPE	11,9	11,9	14,4	14,6	11,1	0	0	0	0	0	0	0	0
Uso entorno do reservatório	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
TOTAL	>175	>152	>108	>57	>4,17	>0	0	0	0	63	11	99	45
SI - Sem Informação													

III. Alocação de Água 2019/2020 - Bitury



III. Alocação de Água 2019/2020 - Bitury



III. Alocação de Água 2019/2020 - Bitury

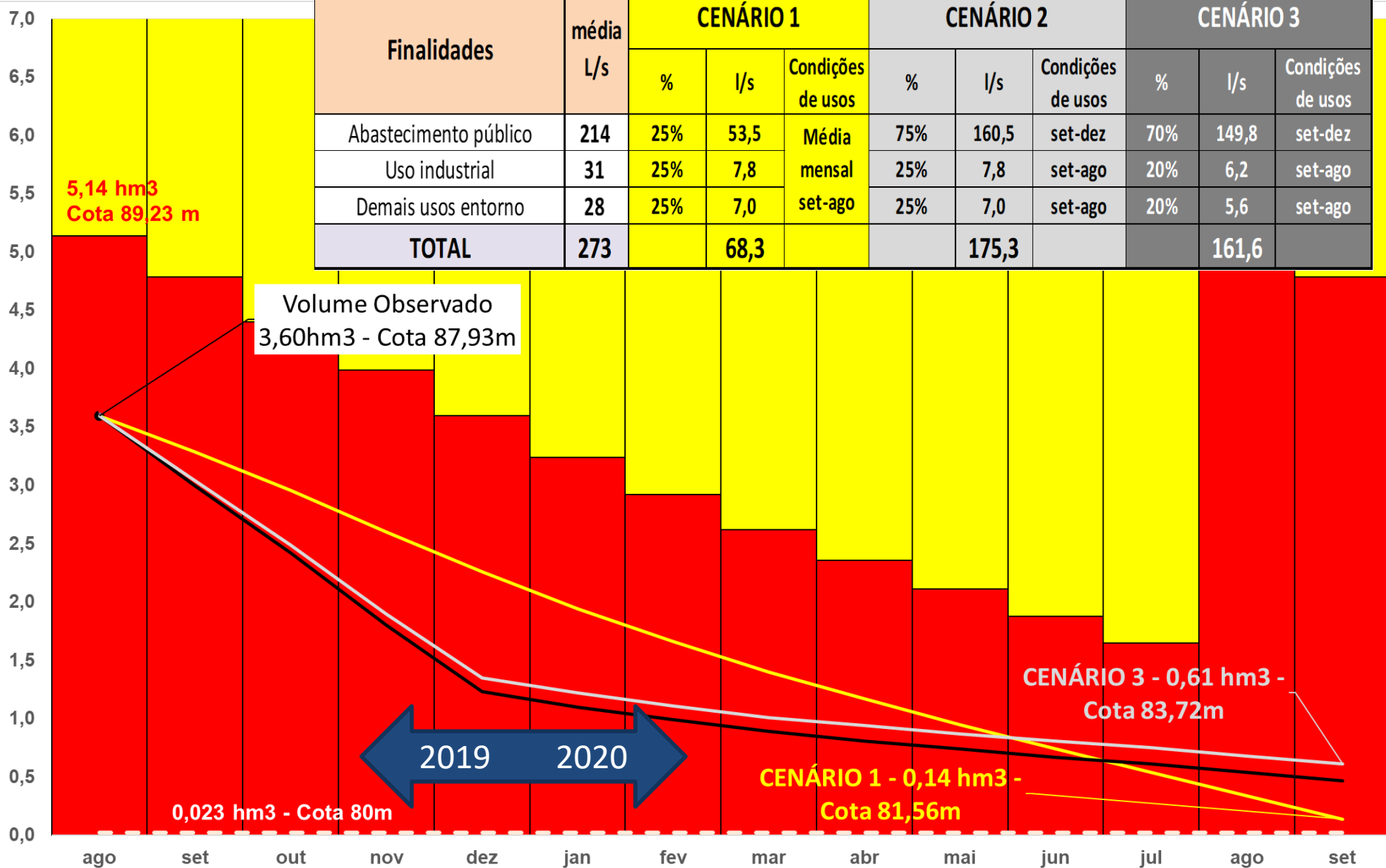
Estado Hidrológico	Volume hm ³ (agosto)	Cota m (agosto)	Finalidade	Condição de uso	
				l/s	%
Verde	>= 16,411 hm³	>= 95,20 m	Todos	273	100%
Amarelo	Entre 5,14 e 16,411 hm³	Entre 89,23 e 95,20 m	Abastecimento público	Entre 54 e 214	Entre 25 e 100%
			Uso industrial	Entre 8 e 31	Entre 25 e 100%
			Demais usos entorno	Entre 7 e 28	Entre 25 e 100%
Curva-guia EH Amarelo	12,30 hm³	93,39 m	Abastecimento público	161	75%
			Uso industrial	16	50%
			Demais usos entorno	14	50%
Vermelho	<= 5,14 hm³	<= 89,23 m	Abastecimento público	<= 54	<= 25%
			Uso industrial	<=8	<= 25%
			Demais usos entorno	<= 7	<= 25%

III. Alocação de Água 2019/2020 - Bitury

Finalidades	média L/s	CENÁRIO 1			CENÁRIO 2			CENÁRIO 3		
		%	l/s	Condições de usos	%	l/s	Condições de usos	%	l/s	Condições de usos
Abastecimento público	214	25%	53,5	Média mensal set-ago	75%	160,5	set-dez	70%	149,8	set-dez
Uso industrial	31	25%	7,8		25%	7,8	set-ago	20%	6,2	set-ago
Demais usos entorno	28	25%	7,0		25%	7,0	set-ago	20%	5,6	set-ago
TOTAL	273		68,3			175,3			161,6	

III. Alocação de Água 2019/2020 - Bitury

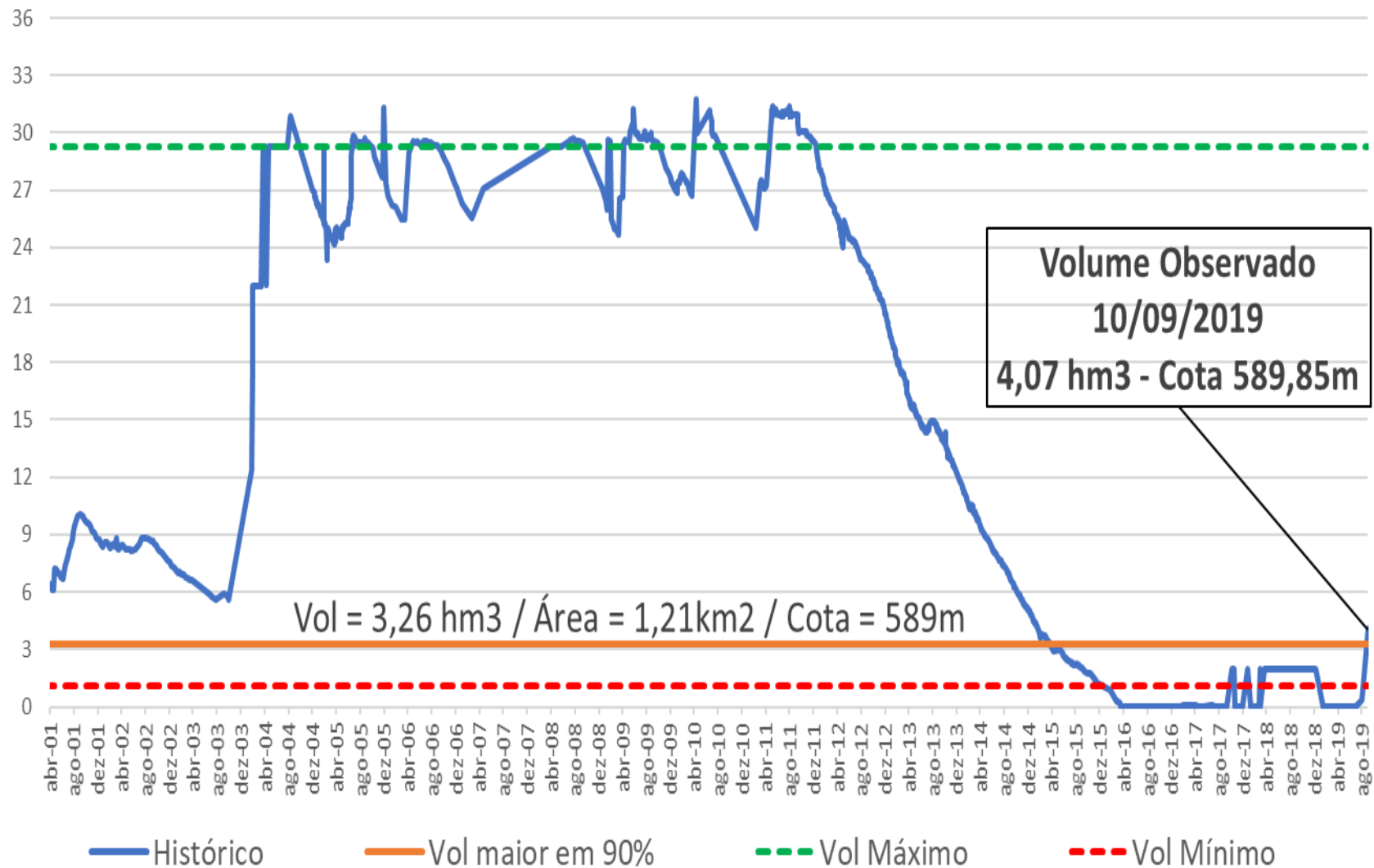
Finalidades	média L/s	CENÁRIO 1			CENÁRIO 2			CENÁRIO 3		
		%	l/s	Condições de usos	%	l/s	Condições de usos	%	l/s	Condições de usos
Abastecimento público	214	25%	53,5	Média	75%	160,5	set-dez	70%	149,8	set-dez
Uso industrial	31	25%	7,8	mensal	25%	7,8	set-ago	20%	6,2	set-ago
Demais usos entorno	28	25%	7,0	set-ago	25%	7,0	set-ago	20%	5,6	set-ago
TOTAL	273		68,3			175,3			161,6	



- EH Verde
- EH Amarelo
- EH Vermelho
- -Volume Maximo
- -Volume Minimo
- Observado
- CENARIO 1
- CENARIO 2
- CENARIO 3

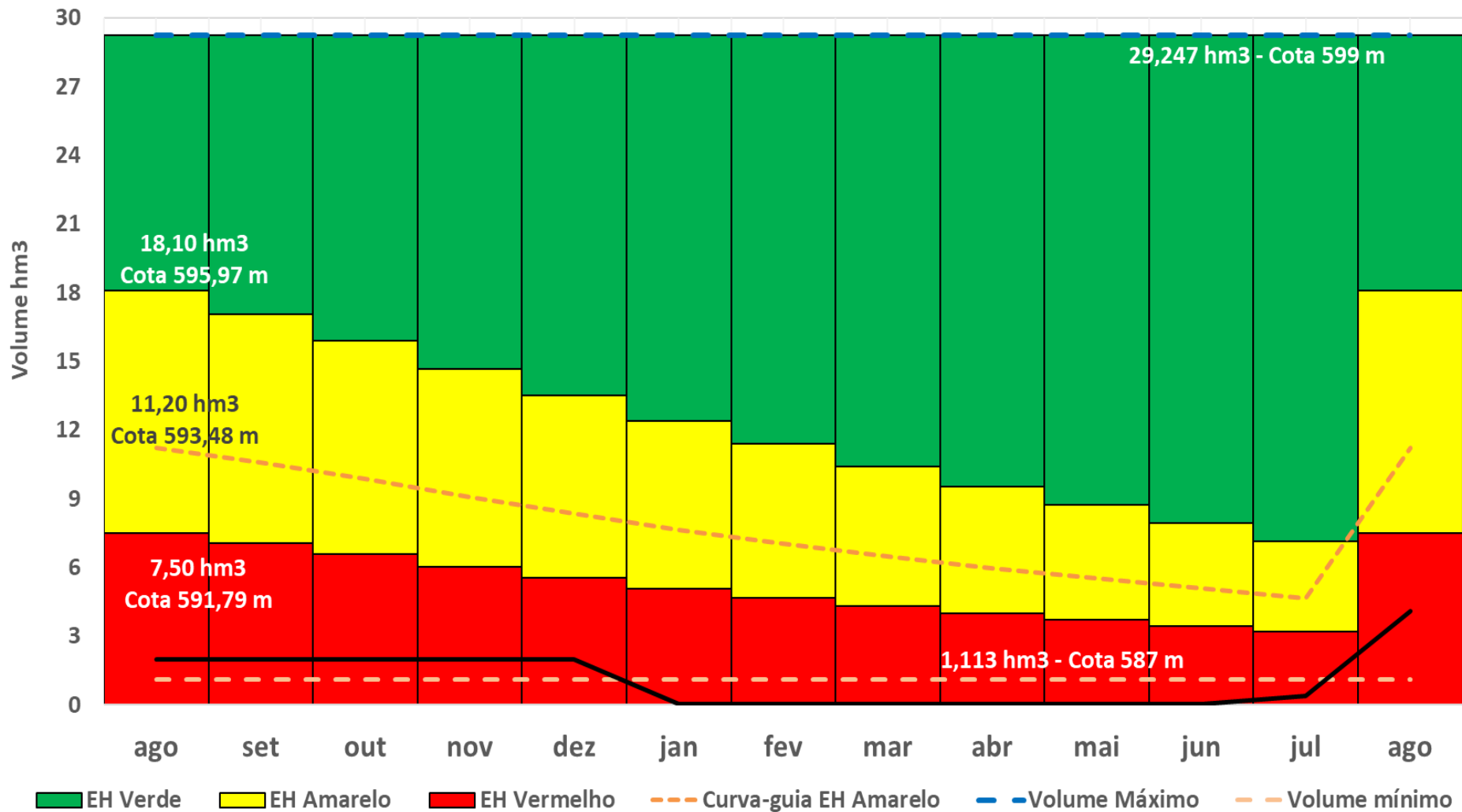
III. Alocação de Água 2019/2020 – Belo Jardim

Volumes Belo Jardim (hm³)



III. Alocação de Água 2019/2020 – Belo Jardim

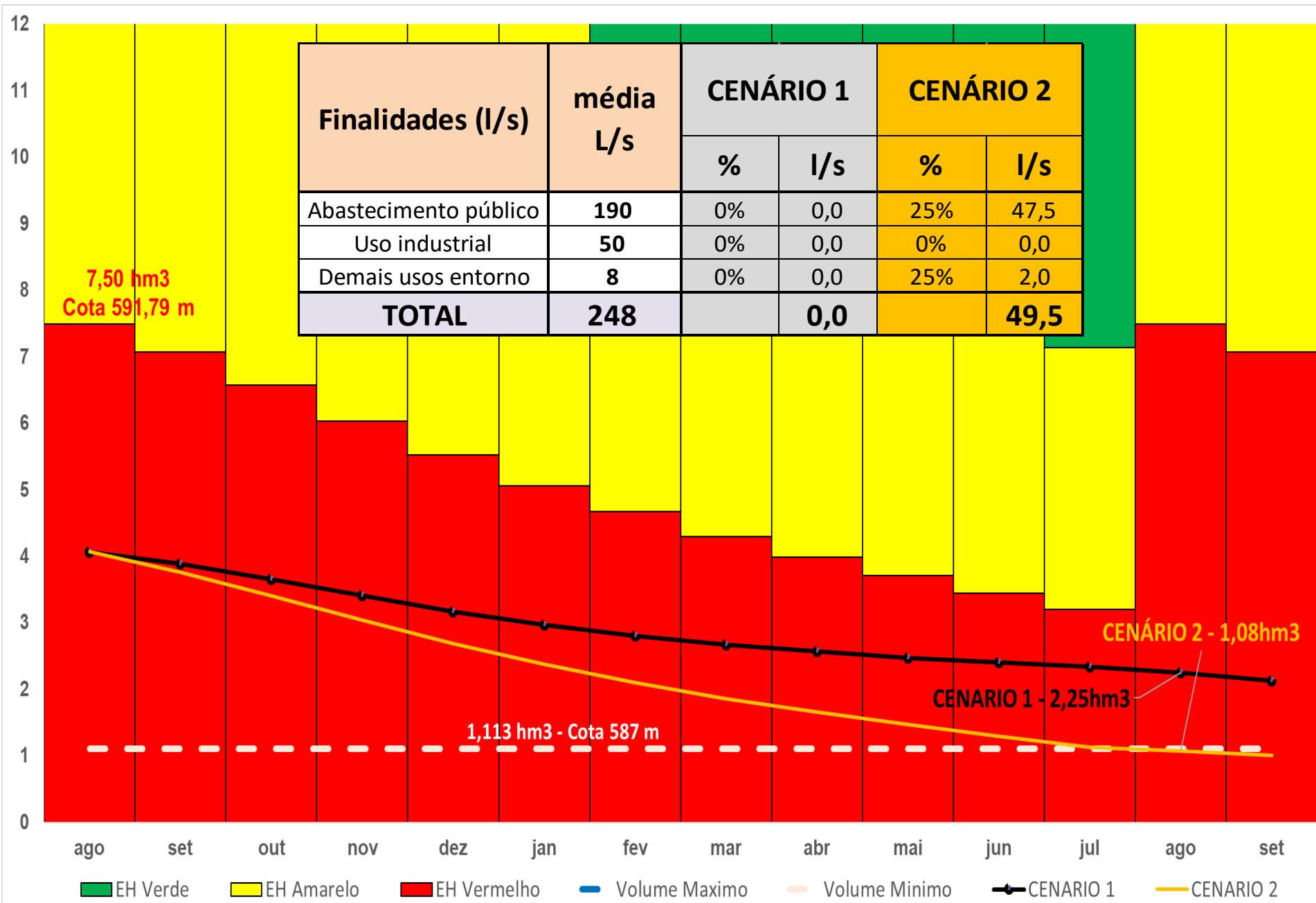
Estados Hidrológicos - Belo Jardim (Pedro Moura Jr)



III. Alocação de Água 2019/2020 – Belo Jardim

Estado Hidrológico	Volume hm3 (agosto)	Cota m (agosto)	Finalidade	Condição de uso	
				l/s	%
Verde	>= 18,10 hm3	>= 595,97 m	Todos	248	100%
Amarelo	Entre 7,5 e 18,10 hm3	Entre 591,79 e 595,97 m	Abastecimento público	Entre 48 e 190	Entre 25 e 100%
			Uso industrial	Entre 13 e 50	Entre 25 e 100%
			Demais usos no entorno	Entre 2 e 8	Entre 25 e 100%
Curva-guia EHAmarélo	11,20 hm3	593,48 m	Abastecimento público	95	50%
			Uso industrial	25	50%
			Demais usos no entorno	4	50%
Vermelho	<= 7,5 hm3	<= 591,79 m	Abastecimento público	<= 48	<= 25%
			Uso industrial	<= 13	<= 25%
			Demais usos no entorno	<= 2	<= 25%

III. Alocação de Água 2019/2020 – Belo Jardim



Pauta da Reunião

- I. Modelo institucional para Operação, Monitoramento e Manutenção dos reservatórios: DNOCS – COMPESA – Consórcio Privado – Placas fotovoltaicas
- II. Alocação de Água 2018/2019 – compromissos e ações
- III. Alocação de Água 2019/2020
- IV. Apresentação COMPESA sobre adutora do Moxotó**
- V. Plano Operativo Anual PISF 2020**

Pauta da Reunião

Açude Moxotó (capacidade de exploração em 10/09/2019)

Vol hm3	Prof média m	Área km2	Tx evap m/m	vol evap hm3	Vol liq hm3	L/s
1,49	6,00	0,25	0,20	0,05	1,44	138,92

IV. Apresentação COMPESA sobre adutora do Moxotó

V. Plano Operativo Anual PISF 2020

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

I. Marco regulatório – texto publicado



RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA/APAC-PENº 55, DE 06 DE AGOSTO DE 2018 Documento nº 00000.048374/2018-43

Dispõe sobre condições de uso dos recursos hídricos nos reservatórios Bitury e Belo Jardim, localizados na bacia hidrográfica do rio Ipojuca, no Estado de Pernambuco.

A DIRETORA-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 112, III e XVII, do Anexo I da Resolução nº 32, de 23 de abril de 2018, que aprovou o Regimento Interno, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA, em sua 711ª Reunião Ordinária, realizada em 06 de agosto de 2018, com fundamento no art. 13, inciso III, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e a PRESIDENTE DA AGÊNCIA PERNAMBUCANA DE ÁGUA E CLIMA – APAC, nos termos da competência que lhe cabe conforme Lei estadual nº 14.028, de 26 de março de 2010, e com base nos elementos constantes do processo nº 02501.001953/2017-26, resolvem:

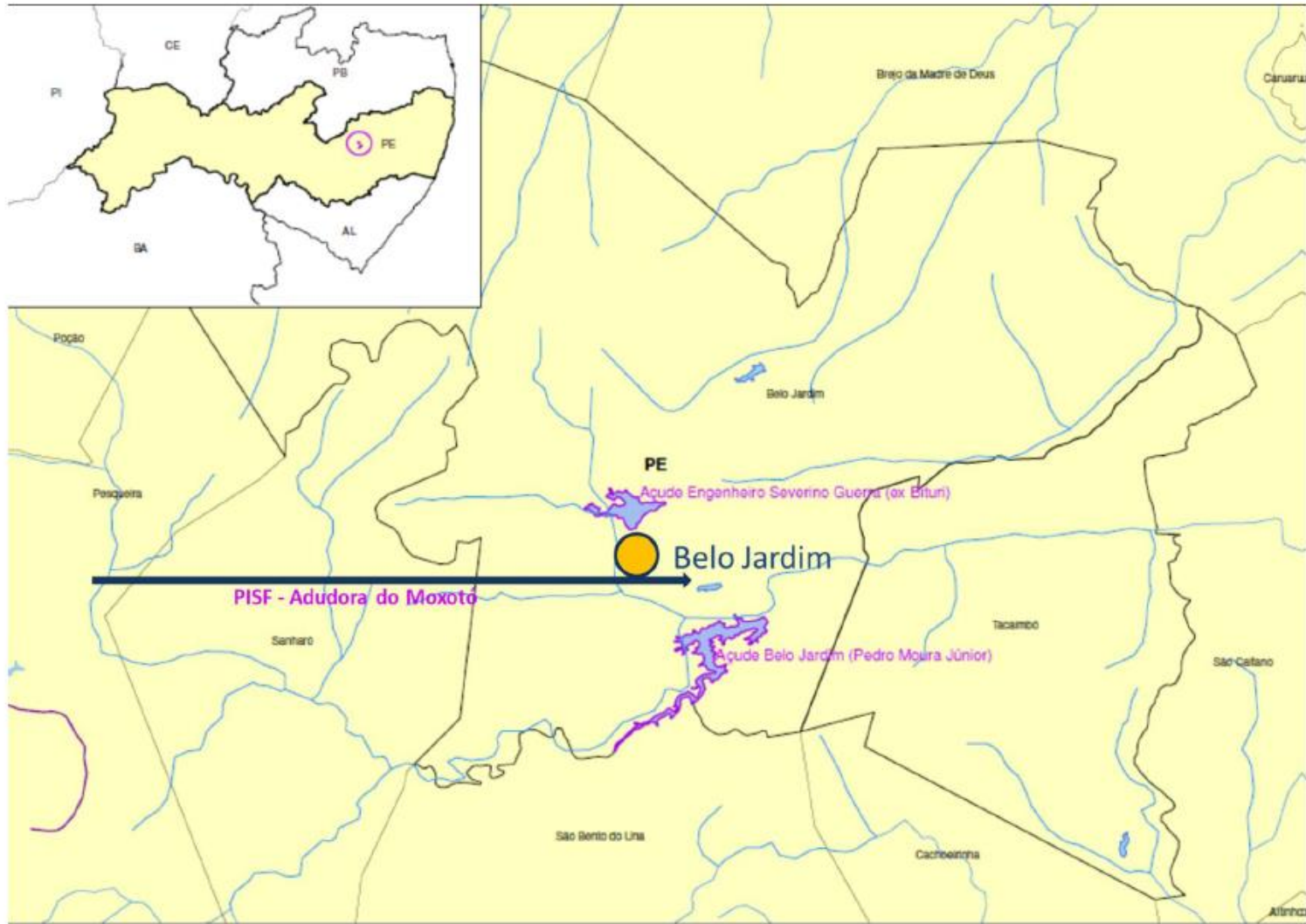
Art. 1º Estabelecer a vazão média anual outorgável nos seguintes reservatórios localizados na bacia hidrográfica do rio Ipojuca no estado de Pernambuco:

I - reservatório Bitury (Severino Guerra): 0,273 m³/s; e

II - reservatório Belo Jardim (Pedro Moura Jr): 0,248 m³/s.

ANEXO I

Mapa e localização do Sistema Hídrico Bitury e Belo Jardim



ANEXO II

Usos associados ao reservatório Bitury

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público – SIAA Bitury	214	CNARH 87085
Uso industrial	31	CNARH nº 26.0.0059742/63, 26.0.0059742/63 e 180087
Demais usos no entorno do reservatório (1)	28	Estimativa a partir da área irrigada cadastrada pela APAC em 2013
TOTAL	273	

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

Usos associados ao reservatório Belo Jardim

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público	190	Outorgas APAC
Uso industrial	50	CNARH nº 26.0.0059742/63, 26.0.0059742/63 e 180087 (idem Bitury) mais informações APAC
Demais usos no entorno do reservatório (1)	8	Estimativa a partir da área irrigada cadastrada pela APAC em 2013
TOTAL	248	

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

§1º A localização do Sistema hídrico Bitury e Belo Jardim a que se refere o *caput* encontra-se definida no Anexo I, e os usos previstos são aqueles elencados no Anexo II desta Resolução.

§2º A competência para outorga dos direitos de uso de recursos hídricos da ANA e da APAC/PE não são alteradas pela presente Resolução.

§3º No sistema hídrico definido no *caput* deste artigo não serão emitidas outorgas preventivas de uso de recursos hídricos.

§4º Renovação de outorgas ou requerimentos de transferência da titularidade de outorga de direito de uso, previstos nos arts. 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.

§5º 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.



§6º O cadastro de usuário de recursos hídricos no Sistema Federal de Regulação de Usos - 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.

§7º O Sistema REGLA, mencionado nesta Resolução, encontra-se regido pela Resolução ANA nº 1.938, de 30 de outubro de 2017, publicada no Diário Oficial da União - DOU em 06 de novembro de 2017.

Art. 2º Os usos de recursos hídricos serão condicionados ao Estado Hidrológico do reservatório – EH, detalhados no Anexo III desta Resolução, conforme a s marcações de cores 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; e

III - EH Vermelho, situação de escassez hídrica, na qual os usos submeter-se-ão à definição dos órgãos outorgantes, garantida realização de reunião pública.

§1º As condições de uso definidas pela alocação de água respeitarão os valores previstos para o EH observado no último dia de agosto (Anexo III).

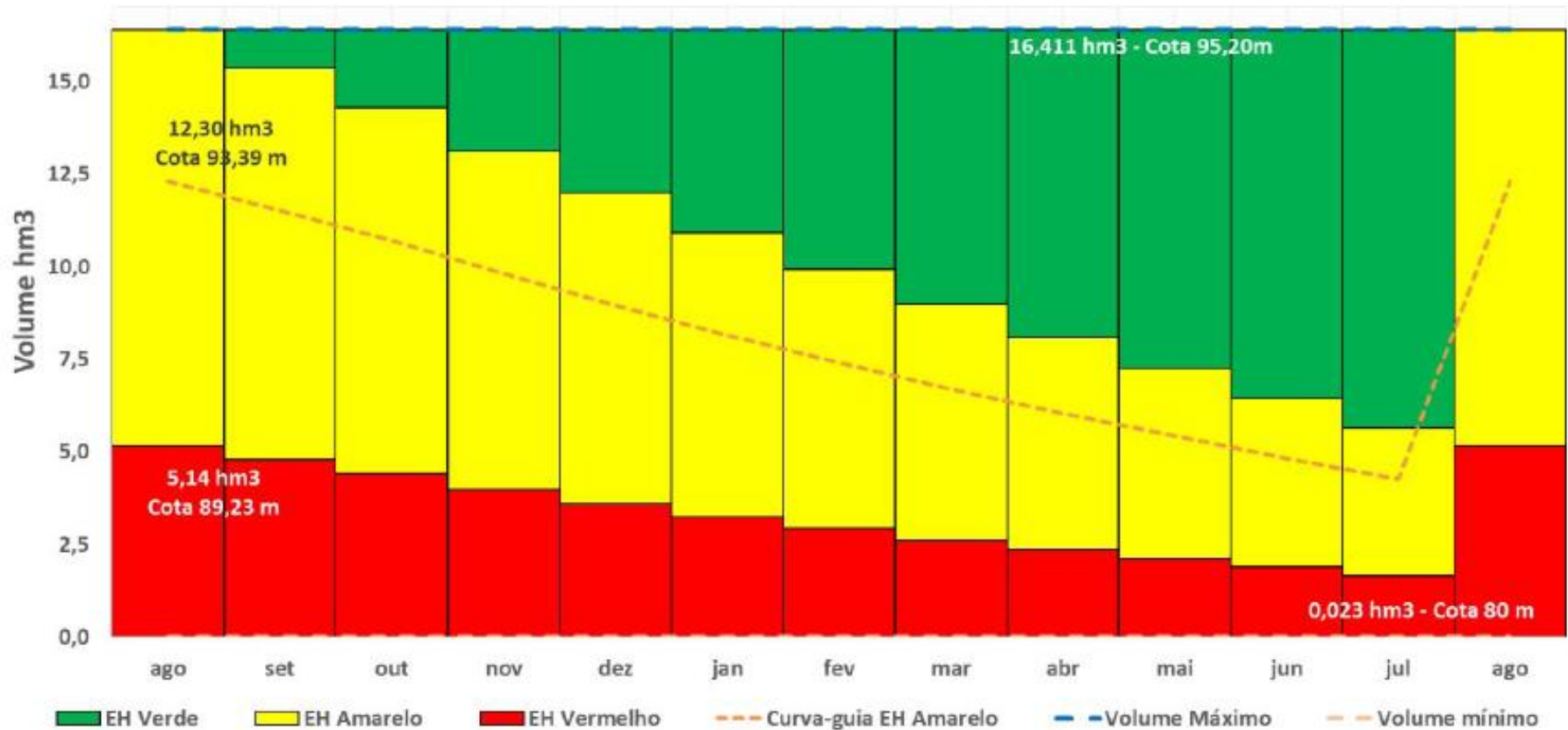
§2º As alocações anuais de água serão realizadas em reuniões públicas, sob coordenação da ANA, em articulação com a APAC-PE, com o Conselho de Usuários dos açudes Bitury e Belo Jardim e com o Comitê da Bacia Hidrográfica do rio Ipojuca.

ANEXO III
Estados Hidrológicos do reservatório Bitury (Severino Guerra)
Condições de Uso

Estado Hidrológico	Volume hm ³ (agosto)	Cota m (agosto)	Uso	Condição de uso	
				l/s	%
Verde	>= 16,411 hm³	>= 95,20 m	Todos	273	100%
Amarelo	Entre 5,14 e 16,411 hm³	Entre 89,23 e 95,20 m	Abastecimento público	Entre 54 e 214	Entre 25 e 100%
			Uso industrial	Entre 8 e 31	Entre 25 e 100%
			Demais usos entorno	Entre 7 e 28	Entre 25 e 100%
Curva-guia EH Amarelo	12,30 hm³	93,39 m	Abastecimento público	161	75%
			Uso industrial	16	50%
			Demais usos entorno	14	50%
Vermelho	<= 5,14 hm³	<= 89,23 m	Abastecimento público	<= 54	<= 25%
			Uso industrial	<=8	<= 25%
			Demais usos entorno	<= 7	<= 25%

Representação Gráfica

Estados Hidrológicos - Reservatório Bitury



Art. 3º O titular de outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio da União para abastecimento público e uso industrial, 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 Declaração de Uso de Recursos Hídricos - DAURH, conforme termos da Resolução ANA nº 603, de 2015.

§1º 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.

§2º 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.

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 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,

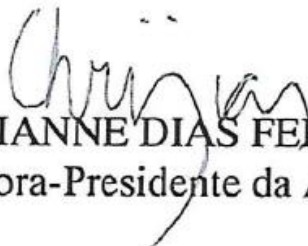


nos termos do inciso XI do art. 23 da Lei nº 11.445, de 2007, alterado pela Medida Provisória nº 844, de 6 de julho de 2018.

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 será disponibilizada nas páginas da internet da ANA e da APAC-PE.

Art. 9º Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.


CHRISTIANNE DIAS FERREIRA
Diretora-Presidente da ANA


MARIA LORENZZA LEITE
Diretora-Presidente da APAC

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