

Alocação de Água 2018/2019

Reservatório Bico da Pedra

Nova Porteirinha - MG
17/05/2018



Pauta da Reunião

- I. Marco regulatório – cumprimento das regras
- II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018
- III. Alocação de Água – 2018/2019
- IV. Sustentabilidade da operação e manutenção da Barragem Bico da Pedra
- V. Termo de Alocação de Água – 2018/2019

I. Marco Regulatório – cumprimento de regras

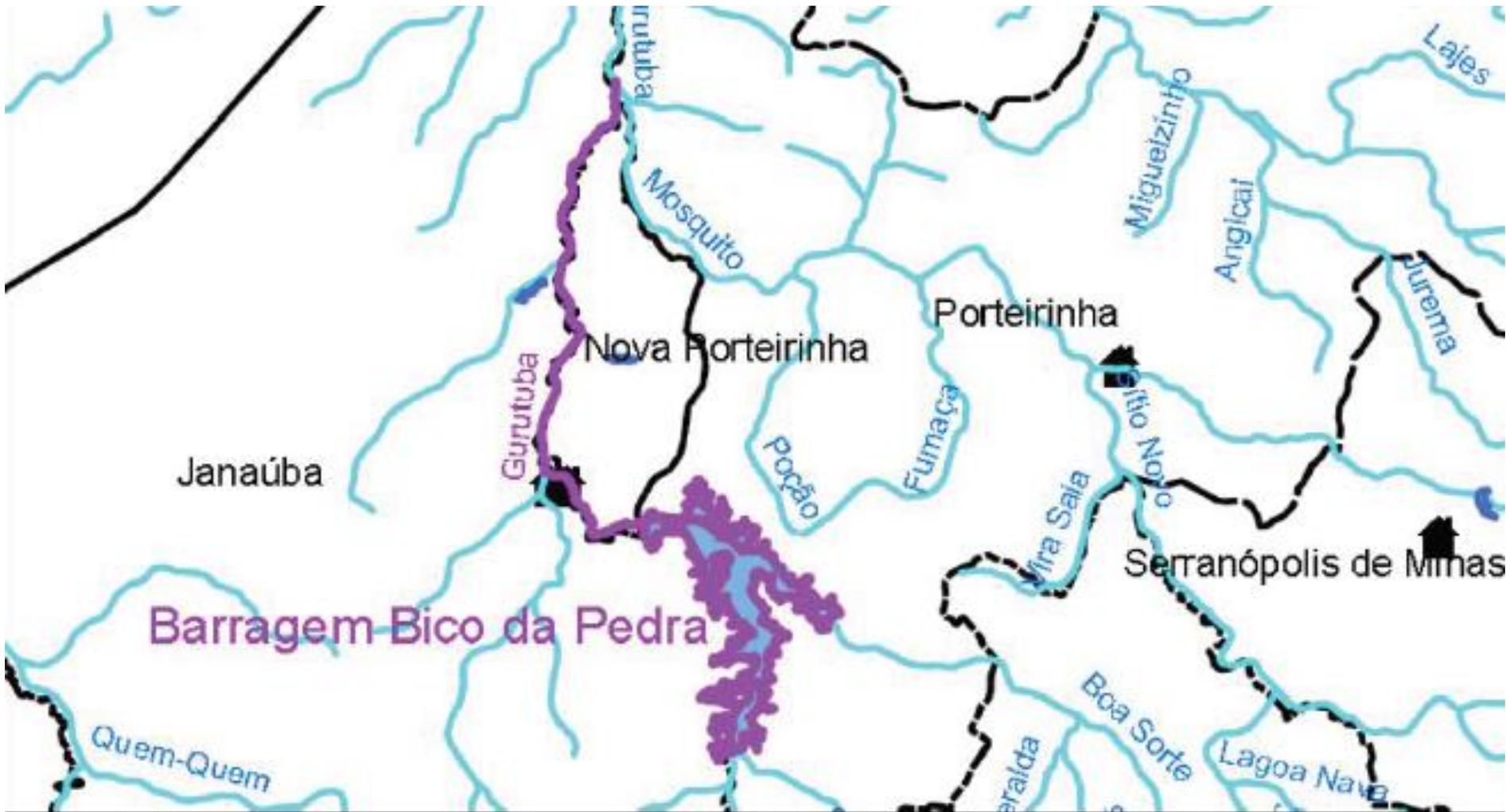


RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA/IGAM Nº 1.564, DE 21 DE AGOSTO DE 2017 Documento nº 00000.054354/2017-21

Dispõe sobre condições de uso dos recursos hídricos no reservatório Bico da Pedra e no rio Gorutuba.

O DIRETOR-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 sua 669ª Reunião Ordinária, realizada em 21 de agosto de 2017, com fundamento no art. 12, inciso V, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e a Diretora-Geral do INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS - IGAM, com base nos elementos constantes do Processo nº 02501.001869/2015-41, resolvem:

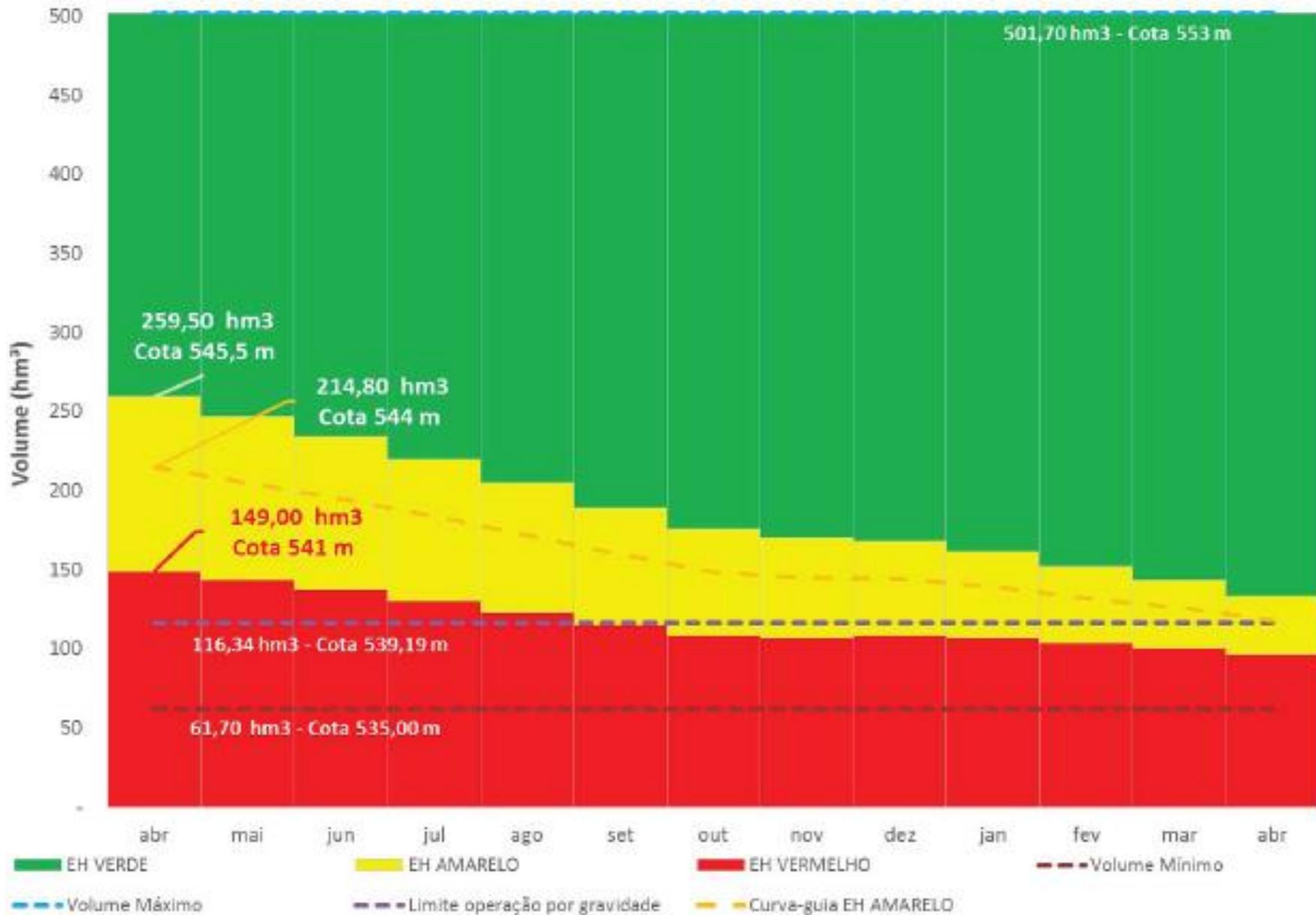
I. Marco Regulatório – cumprimento de regras



I. Marco Regulatório – cumprimento de regras

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público – Janaúba e Nova Porteirinha – MG (inclusive a captação do PIG)	180	Resolução ANA nº 119/2015
Irrigação no Perímetro Irrigado Gortuba	1864	CNARH nº 293393
Aquicultura no Perímetro Irrigado Gortuba	60	Estimativa baseada nas medições de 2015 e 2016
Demais usos no entorno do reservatório	60	Resoluções ANA nº 110/2006 e 12/2010
Usos outorgáveis no reservatório	2164	
Irrigação no Perímetro Irrigado Lagoa Grande	613	Resolução ANA nº 1167/2016
Demais usos a jusante do reservatório até a confluência com o rio Mosquito	50	ACUA Nº 05/2016 (IGAM)
Usos outorgáveis a jusante	663	
Perenização (*) do rio Gortuba até a confluência com o rio Mosquito	337	Estimativa baseada no histórico de vazões defluentes
TOTAL	3164	

I. Marco Regulatório – cumprimento de regras



I. Marco Regulatório – cumprimento de regras

Estado Hidrológico	Volume hm ³ (abril)	Cota m (abril)	Uso	Condição de uso	
				m ³ /s	%
Verde	>= 259,5 hm³	>= 545,5 m	Todos	3,164	100%
Amarelo	Entre 149 e 259,5 hm³	Entre 541 e 545,5 m	Abastecimento público	0,180	100%
			Perenização jusante	Entre 0,236 e 0,337	Entre 70% e 100%
			Demais usos	Entre 0,794 e 2,647	Entre 30% e 100%
Vermelho	<= 149 hm³	<= 541 m	Abastecimento público	<= 0,180	<= 100%
			Perenização jusante	<= 0,236	<= 70%
			Demais usos	<= 0,794	<= 30%

I. Marco Regulatório – cumprimento de regras

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 abril (Anexo III).

Parágrafo Segundo. As alocações anuais de água serão realizadas em reuniões públicas, sob coordenação da ANA, **em articulação com o IGAM** e com o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande.

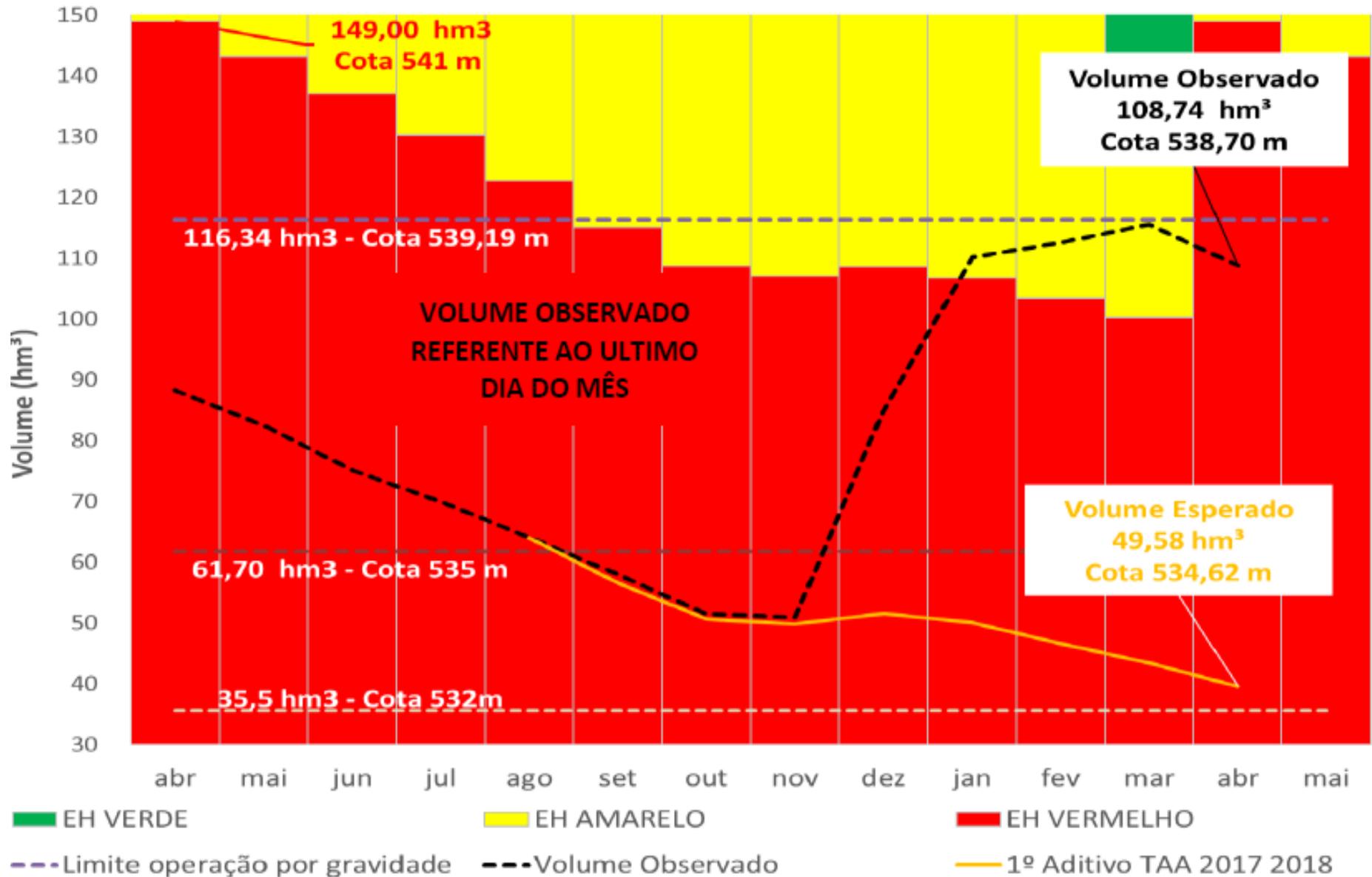
I. Marco Regulatório – cumprimento de regras

Art. 3º O outorgado de uso de recursos hídricos de domínio da União, 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 150 m³/h, deverá realizar o monitoramento dos volumes de captação e enviar a DAURH, conforme termos da Resolução ANA nº 603, 26 de maio 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. 7º 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, 05 de janeiro de 2007.

II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018



II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018

USOS ESPERADOS (Alocação + 1º Aditivo - Obs.2)

Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	média
Abastecimento Público	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108
Irrigação DIG	1047	1130	1118	1091	1137	1038	464	592	708	1034	894	929	932
Aquicultura Gorutuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Best Pulp	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	4,17	0,55	0,55	0,55	0,55	0,55	2,66
Usos difusos no Reservatório	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
Irrigação ASSIEG	322	280	305	373	420	372,6	192,5	152,4	254	338	322	350	307
Usos difusos a jusante	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168
Total	1674	1715	1728	1769	1862	1716	962	1046	1263	1673	1518	1580	1542

USOS OBSERVADOS

Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	média
Abastecimento Público	111	120	115	116	120	120	116	109	119	111	99,72	118,2	115
Irrigação DIG	1298	1202	1102	1084	1104	1114	415	283	897	298	702,5	1065	880
Aquicultura Gorutuba	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Best Pulp	3,58	3,6	4,63	2,47	0,7	1,18	0,89	0	0	0	0,001	0,002	1,42
Usos difusos no Reservatório	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Irrigação ASSIEG	331	230	200	291	326	340	121	96	352	188	234	375	257
Usos difusos a jusante (*)	364	348	288	240	229	237	170	174	251	324	284	233	262
Total	2137	1904	1710	1733	1780	1812	823	663	1619	921	1320	1791	1518

II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018

Atividade	Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NÃO ATENDIDA
2	Instrumentação				
2.1	Instalação do medidor fixo para vazões defluentes do reservatório	CODEVASF	2017		Em andamento
2.2	Instalação de medidor fixo para volumes captados no reservatório	Outorgados	Novembro de 2017		
2.3	Batimetria do reservatório Bico da Pedra	ANA	2017		

II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018

NOVA BATIMETRIA

BATIMETRIA REMOTA

Cota (m) de comparação	Volume – CAV Local (m ³)	Volume – CAV Vigente (m ³)	Diferença (m ³)	Diferença (%)
530,00	23.643.696,06	23.000.000,00	643.696,06	2,80
535,00	64.256.481,03	61.700.000,00	2.556.481,03	4,14
539,00	116.293.941,90	113.300.000,00	2.993.941,90	2,64
540,00	133.699.573,52	129.600.000,00	4.099.573,52	3,16
541,00	152.782.418,40	147.400.000,00	5.382.418,40	3,65
545,00	245.597.619,87	234.900.000,00	10.697.619,87	4,55
550,00	406.338.963,94	385.800.000,00	20.538.963,94	5,32
553,00	529.592.704,61	501.700.000,00	27.892.704,61	5,56

II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018

	Atividade	Responsável	Prazo / Periodicidade	ATENDIDA	ATENÇÃO	NÃO ATENDIDA
3.3	Campanhas de fiscalização e treinamento sobre DAURH	ANA / IGAM	Imediato			
3.4	Atualização do CNARH com a inclusão do número da unidade consumidora de energia elétrica	Outorgados	180 dias a partir da publicação do MR			

Governo do Estado de Minas Gerais

Sistema Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Subsecretaria de Controle e Fiscalização Ambiental Integrada

Diretoria Regional de Fiscalização Ambiental do Norte de Minas

Relatório de Fiscalização DIFISC-NM:

Processo DIFISC-NM:

Processo SIAM:

RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO

DEMANDANTE: AGENCIA NACIONAL DAS ÁGUAS

OFÍCIO/PROCESSO REFERÊNCIA: OFÍCIO Nº
012/2017

PROTOCOLO SIAM (DEMANDA):

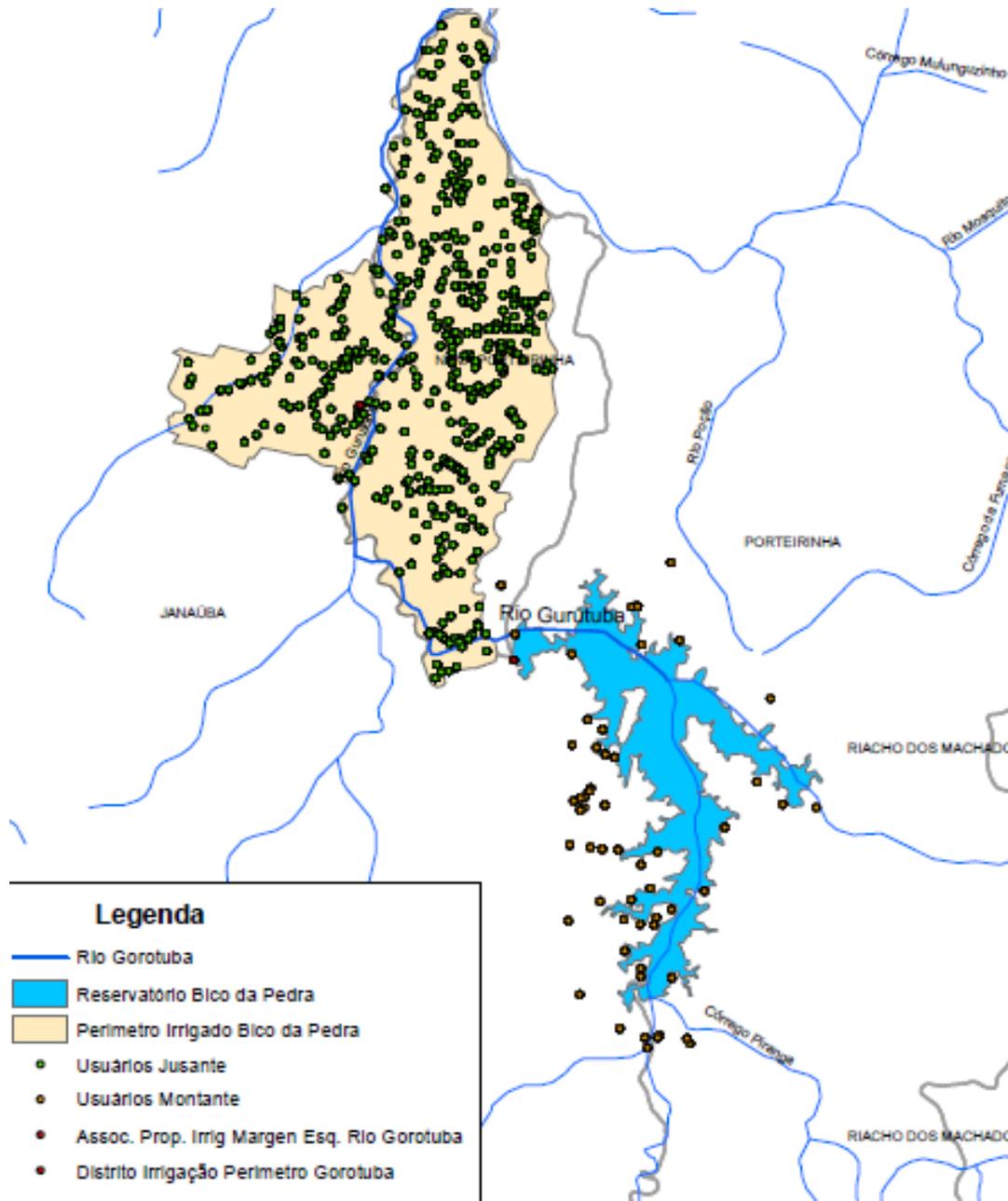
SÍNTESE

Visa o presente laudo, atender solicitação da Agência Nacional das Águas, que por meio do ofício nº 012/2017 a Comissão Gestora de Recursos Hídricos do Gorutuba solicita fiscalização em consumidores de água a jusante do Barramento Bico da Pedra em Janaúba-MG.

IV) Conclusão

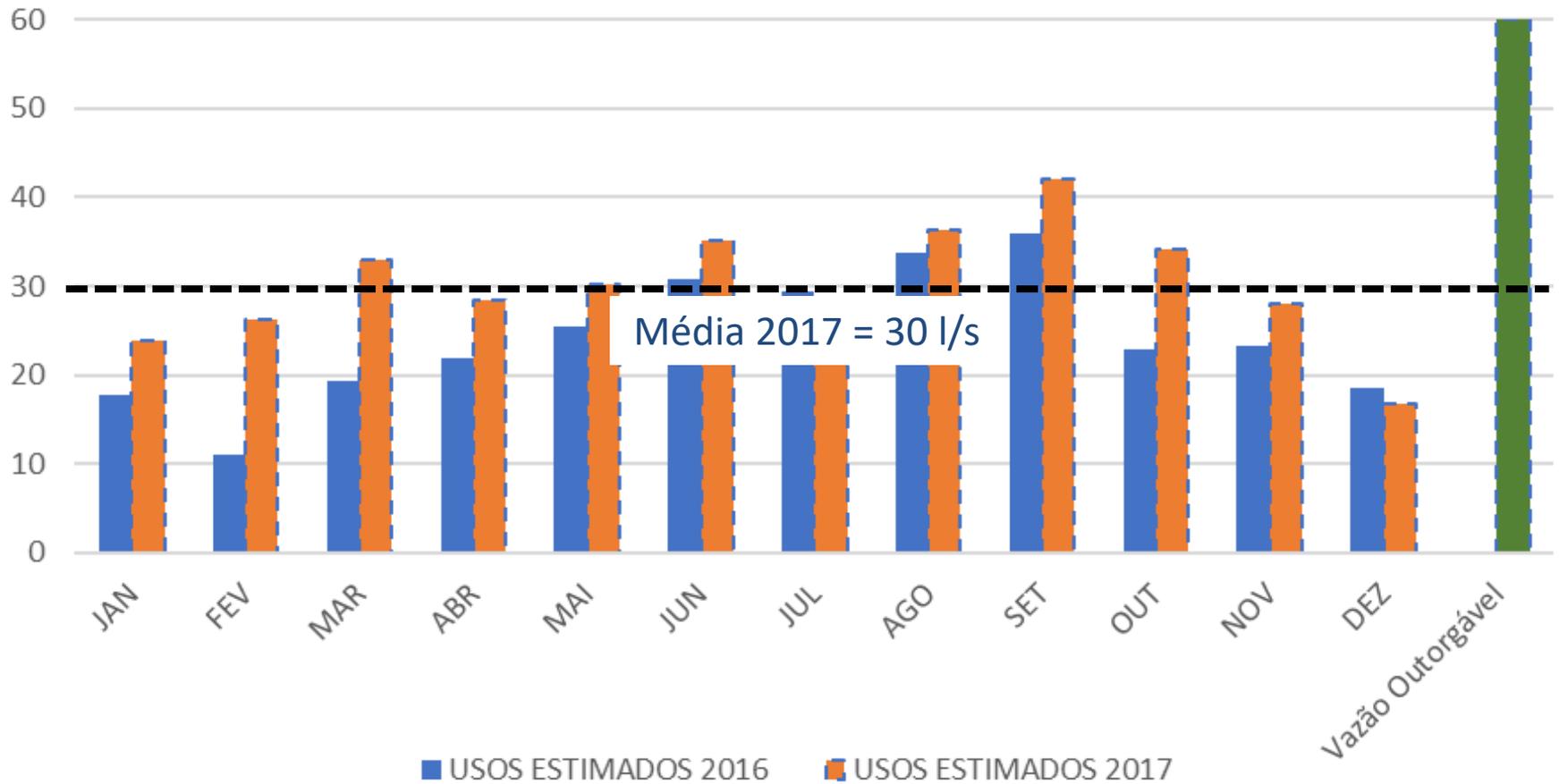
Foram fiscalizados 4 propriedades a jusante do barramento Bico da Pedra em Janauba, onde foi constatado a existência de 8 poços tubulares e 4 captações de água superficial no rio Gorutuba. Todas as atividades ilegais foram autuadas e suspensas suas atividades.

II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018



II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018

Vazão captada para irrigação no reservatório Bico da Pedra estimada a partir do consumo de energia (l/s)



III. Alocação de Águas 2018/2019

CENÁRIO 1 - 2018/2019 (histórico 2017/2018)

Usos	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	média	Outorgável	%
Abastecimento Público	111	120	115	116	120	120	116	109	119	111	99,72	108	114	180	63%
Irrigação DIG	1298	1202	1102	1084	1104	1113,55	415	283	897	298	702,5	929	869	1864	47%
Aquicultura Gorutuba	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	60	4%
Best Pulp	3,58	3,6	4,63	2,47	0,7	1,18	0,89	0	0	0	0,001	0,55	1	8,9	16%
Usos difusos no Reservatório	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	60	42%
Irrigação ASSIEG	331	230	200	291	326	340	121	96	352	188	234	350	255	613	42%
Usos difusos a jusante	364	348	288	240	229	237	170	174	251	324	284	168	256	387	66%
Total	2162	1929	1735	1758	1805	1837	848	688	1644	946	1345	1580	1523	3173	48%

CENÁRIO 2 - 2018/2019

Usos	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	média	Disponível MR	%
Abastecimento Público	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	180	60%
Irrigação DIG	708	1.034	894	929	1.047	1.130	1.118	1.091	1.137	1.038	464	592	932	1864	50%
Aquicultura Gorutuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0%
Best Pulp	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	0	0	0	0	0	3	8,9	50%
Usos difusos no Reservatório	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	60	50%
Irrigação ASSIEG	254	338	322	350	322	280	305	373	420	373	193	152	307	613	50%
Usos difusos a jusante	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	387	70%
Descarga emergencial jusante	0	100	0	100	0	100	0	0	0	0	0	0	25	0	-
Total	1370	1880	1625	1788	1778	1919	1832	1868	1962	1815	1061	1149	1671	3173	53%

III. Alocação de Águas 2018/2019

CENÁRIO 3 - 2018/2019

Usos	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	média	Disponível MR	%
Abastecimento Público	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	108	180	60%
Irrigação DIG	425	620	537	557	628	678	671	654	682	623	278	355	559	1864	30%
Aquicultura Gorutuba	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	0%
Best Pulp	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	4,45	0	0	0	0	0	3	8,9	30%
Usos difusos no Reservatório	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	60	30%
Irrigação ASSIEG	152	203	193	210	193	168	183	224	252	224	116	91	184	613	30%
Usos difusos a jusante	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	271	387	70%
Descarga emergencial jusante	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Total	986	1232	1139	1176	1230	1255	1263	1282	1339	1251	798	851	1150	3173	36%

CENÁRIO 1 - 2018/2019 (histórico 2017/2018)

Usos	Média	Outorgável	%
Abastecimento Público	114	180	63%
Irrigação DIG	869	1864	47%
Aquicultura Gortuba	2	60	4%
Best Pulp	1	8,9	16%
Usos difusos no Reservatório	25	60	42%
Irrigação ASSIEG	255	613	42%
Usos difusos a jusante	256	387	66%
Total	1523	3173	48%

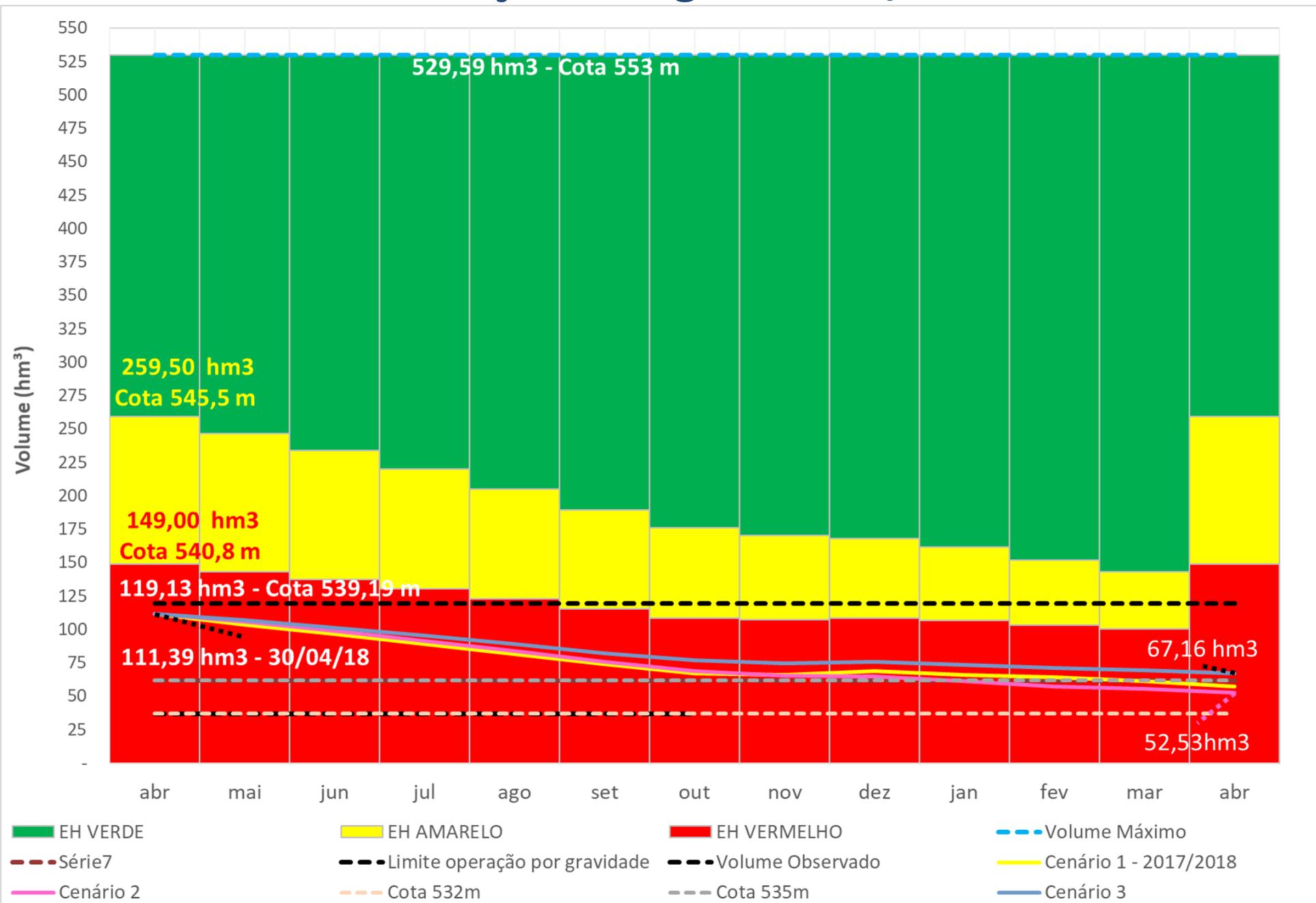
CENÁRIO 2 - 2018/2019

Usos	Média	Disponível MR	%
Abastecimento Público	108	180	60%
Irrigação DIG	932	1864	50%
Aquicultura Gortuba	0	60	0%
Best Pulp	3	8,9	50%
Usos difusos no Reservatório	26	60	50%
Irrigação ASSIEG	307	613	50%
Usos difusos a jusante	271	387	70%
Descarga emergencial jusante	25	0	-
Total	1671	3173	53%

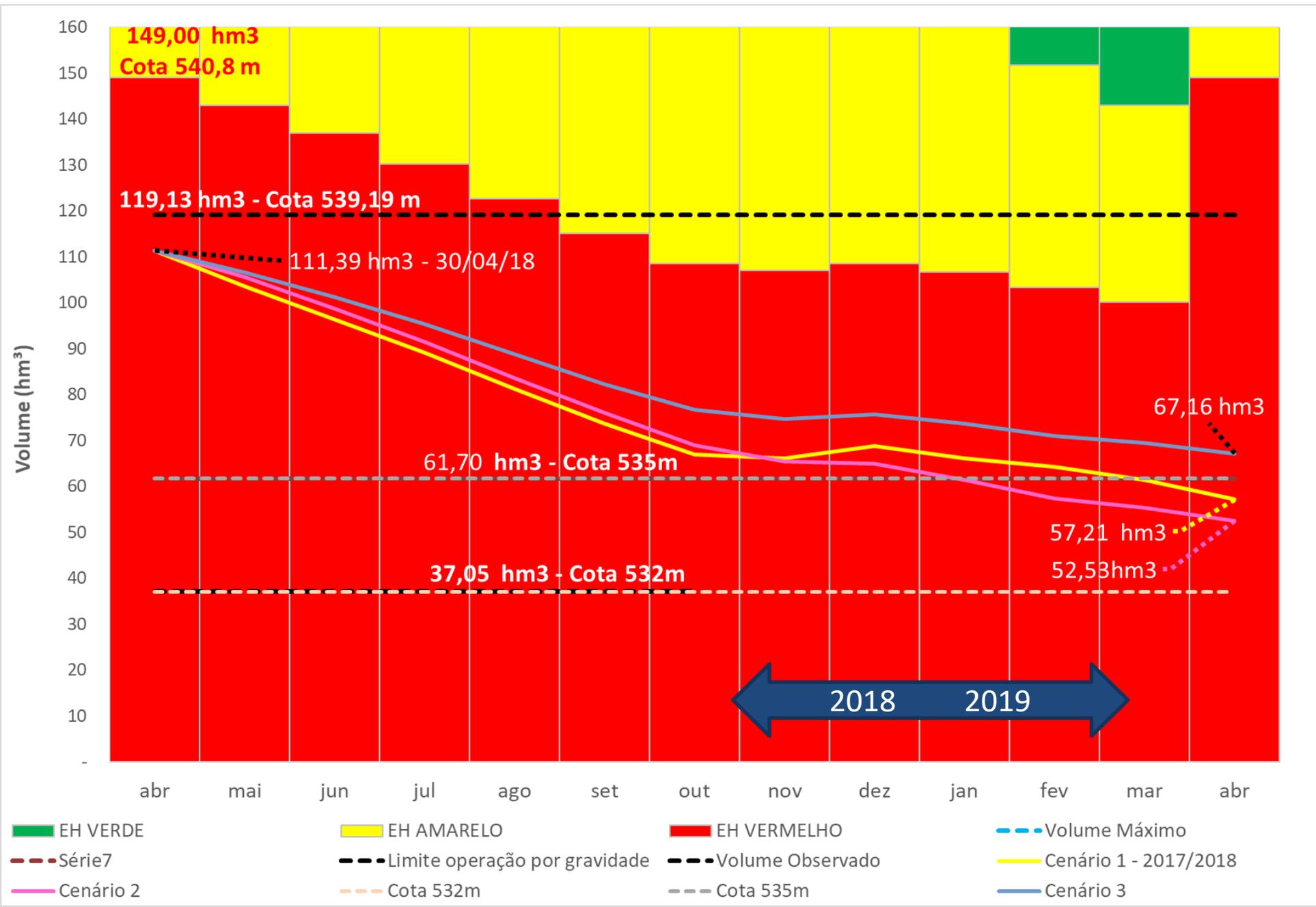
III. Alocação de Águas 2018/2019

CENÁRIO 3 - 2018/2019			
Usos	Média	Disponível MR	%
Abastecimento Público	108	180	60%
Irrigação DIG	559	1864	30%
Aquicultura Gorutuba	0	60	0%
Best Pulp	3	8,9	30%
Usos difusos no Reservatório	26	60	30%
Irrigação ASSIEG	184	613	30%
Usos difusos a jusante	271	387	70%
Descarga emergencial jusante	0	0	0%
Total	1150	3173	36%

III. Alocação de Águas 2018/2019



III. Alocação de Águas 2018/2019



IV. Sustentabilidade da operação e manutenção da barragem Bico da Pedra

**PAPEL DA ANA
PAPEL DO IGAM/SEMAD**

USUÁRIOS

CODEVASF

Pauta da Reunião

- I. Marco regulatório – cumprimento das regras
- II. Ações previstas no Termo de Alocação 2017/2018
- III. Alocação de Água – 2018/2019
- IV. Sustentabilidade da operação e manutenção da barragem Bico da Pedra
- V. 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