

Alocação de Água 2018/2019

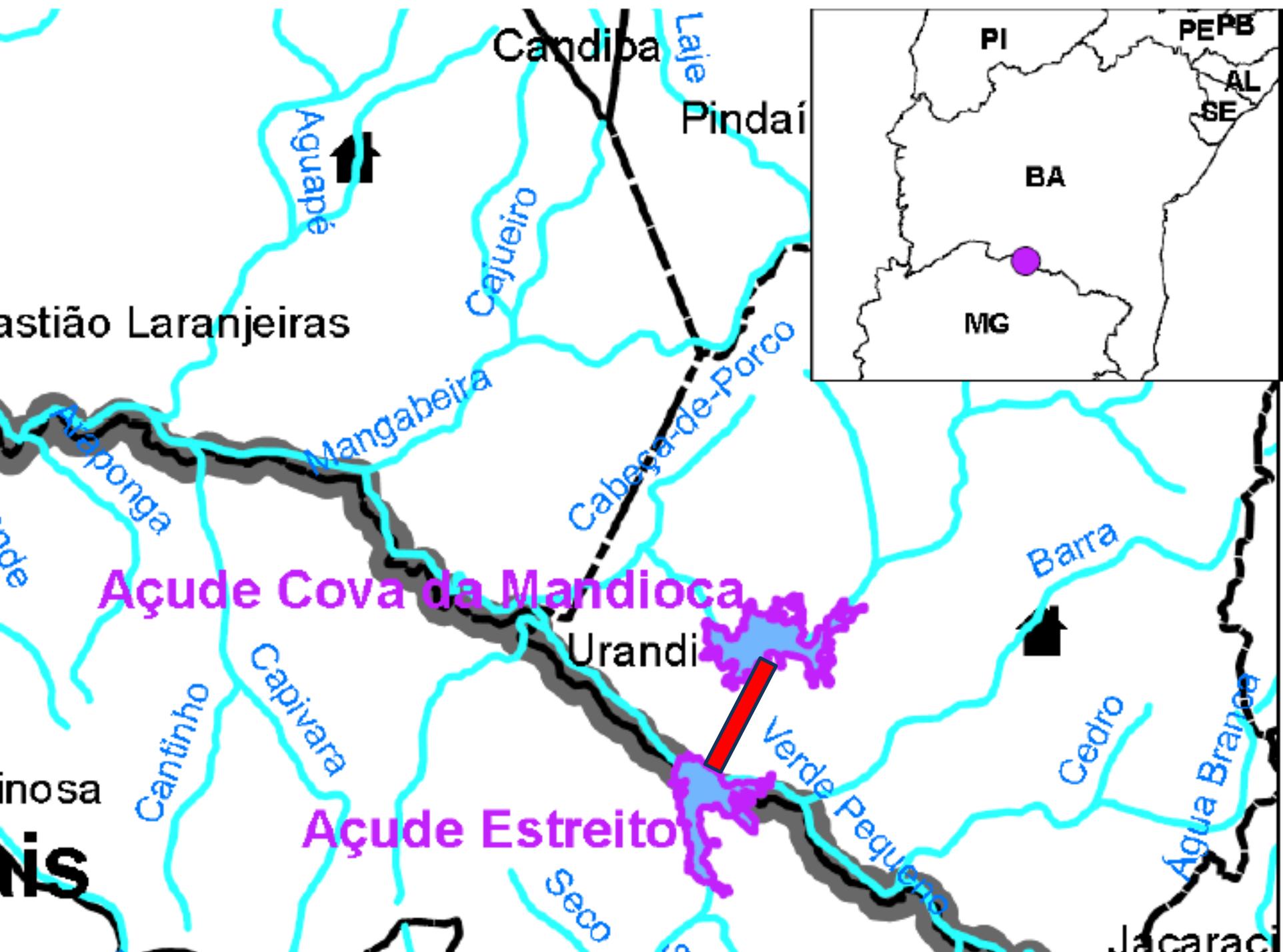
Reservatórios Estreito e Cova da Mandioca

Espinosa - MG
15/05/2018



Pauta da Reunião

- I. Marco regulatório ANA – cumprimento de regras
- II. Ações previstas na Alocação 2017/2018
- III. Alocação de água – 2018/2019
- IV. Regras para a operação da comporta entre os açudes
- V. Comissão de operação da comporta
- VI. Comissão de Acompanhamento da Alocação
- VII. Termo de Alocação de Água – 2018/2019
- VIII. Sorteio para fiscalização de usuários



I. Marco Regulatório ANA – cumprimento de regras

RESOLUÇÃO N^o 584, DE 03 DE ABRIL DE 2017.

Documento n^o 00000.020131/2017-60

Dispõe sobre condições de uso dos recursos hídricos nos reservatórios Estreito e Cova da Mandioca.

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 n^o 2020, de 15 de dezembro de 2014, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em sua 650^a Reunião Ordinária, realizada em 03 de abril de 2017, com fundamento no art. 12, inciso V, da Lei n^o 9.984, de 17 de julho de 2000, com base nos elementos constantes do Processo n^o 02501.001153/2011-10, resolveu:

I. Marco Regulatório ANA – cumprimento de regras

Usos associados para o reservatório Estreito

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento público - Espinosa – MG	60	Res. ANA n.º 732/2011 (outorga vigente)
Abastecimento urbano nos Núcleos I e II do Perímetro Irrigado Estreito	3	Estimativa CODEVASF
Irrigação no Perímetro Irrigado Estreito – Etapas I e II	408	Resolução ANA n.º 461/2011 e estudo CODEVASF – Plena Consultoria (2012)
Demais usos no entorno do reservatório	126	Resolução ANA n.º 465/2011 e estudo CODEVASF – Plena Consultoria (2012)
Demais usos no entorno do reservatório que independem de outorga	13	Estimativa COMAR
TOTAL	610	

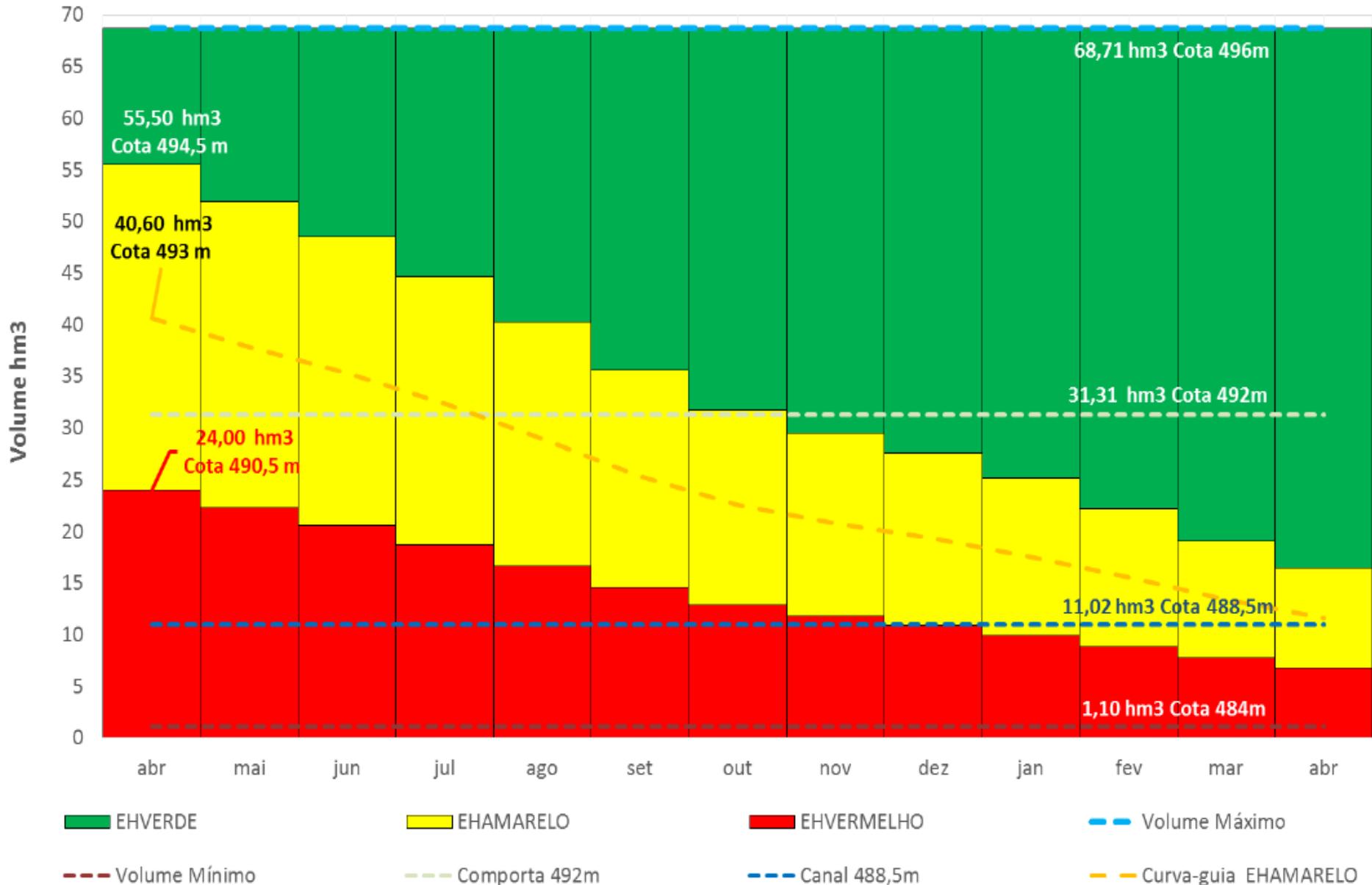
I. Marco Regulatório ANA – cumprimento de regras

Usos associados ao reservatório Cova da Mandioca

Usos	Vazão Média Anual (l/s)	Referência
Abastecimento urbano - Núcleos III e VI do Perímetro Irrigado Estreito	3	Estimativa CODEVASF
Irrigação no Perímetro Irrigado Estreito – Etapas III e IV	853	Resolução ANA n.º 461/2011 e estudo CODEVASF – Plena Consultoria (2012)
Demais usos no entorno do reservatório	136	Resolução ANA n.º 465/2011 e estudo CODEVASF – Plena Consultoria (2012)
Demais usos no entorno do reservatório que independem de outorga	14	Estimativa COMAR
TOTAL	1006	

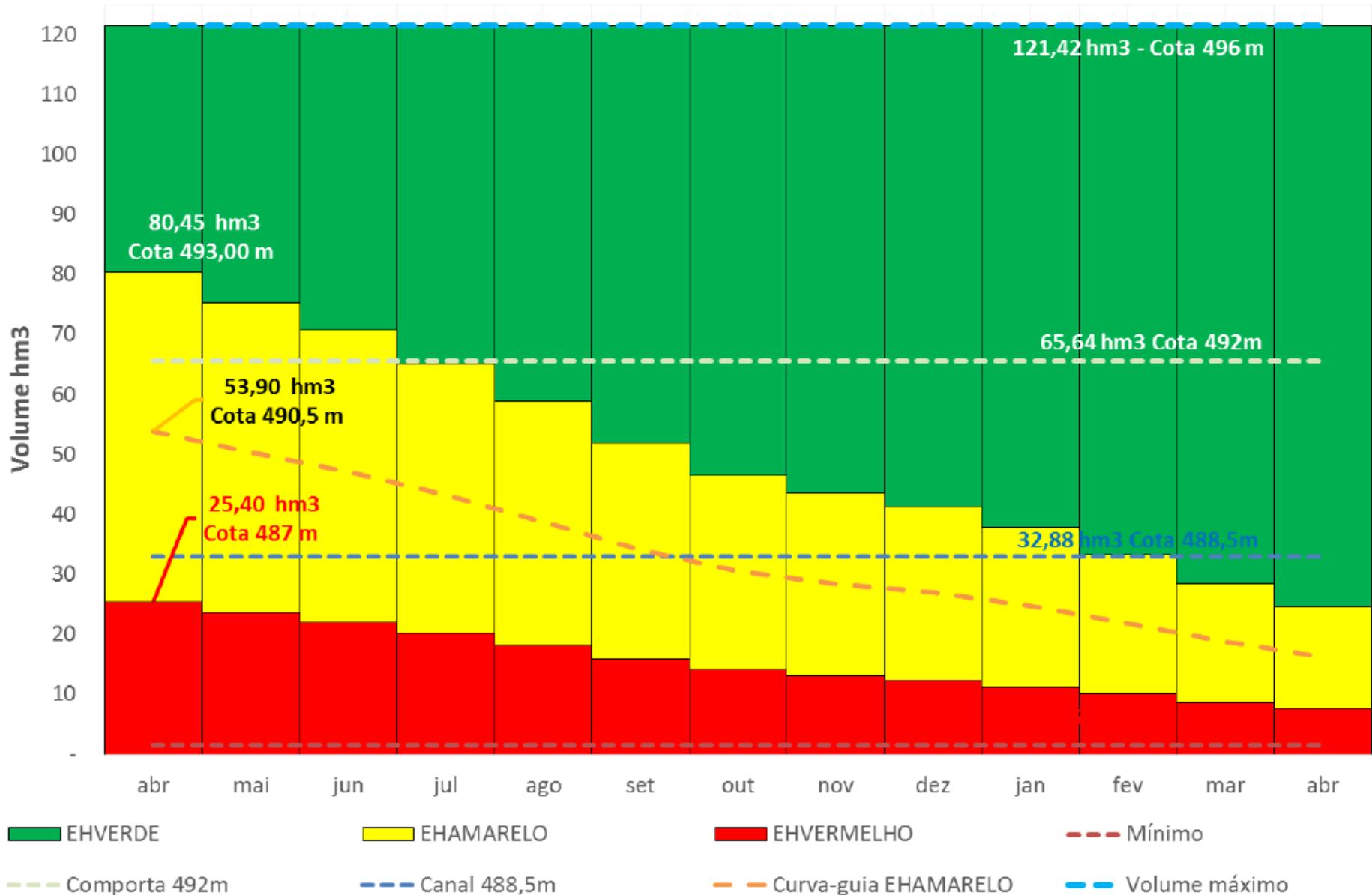
I. Marco Regulatório ANA – cumprimento de regras

ESTREITO



I. Marco Regulatório ANA – cumprimento de regras

COVA DA MANDIOCA



I. Marco Regulatório ANA – cumprimento das regras

Art. 3º As outorgas de direito de uso neste sistema hídrico devem conter as seguintes exigências:

I. O outorgado deverá manter em funcionamento sistema de medição dos volumes captados acumulados;

II. O outorgado deverá informar os volumes captados mensalmente durante o ano anterior e os volumes mensais previstos para o ano subsequente por meio da Declaração Anual de Uso dos Recursos Hídricos - DAURH, até 31 de janeiro de cada ano, conforme estabelece a Resolução ANA nº 603, de 2015;

III. Interessados que tenham tido seus requerimentos indeferidos por indisponibilidade de recursos hídricos, a partir desta Resolução, serão comunicados pela ANA na oportunidade de nova disponibilidade, sem prejuízo a requerimentos novos ou em análise.

IV. 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.

I. Marco Regulatório ANA – cumprimento das regras

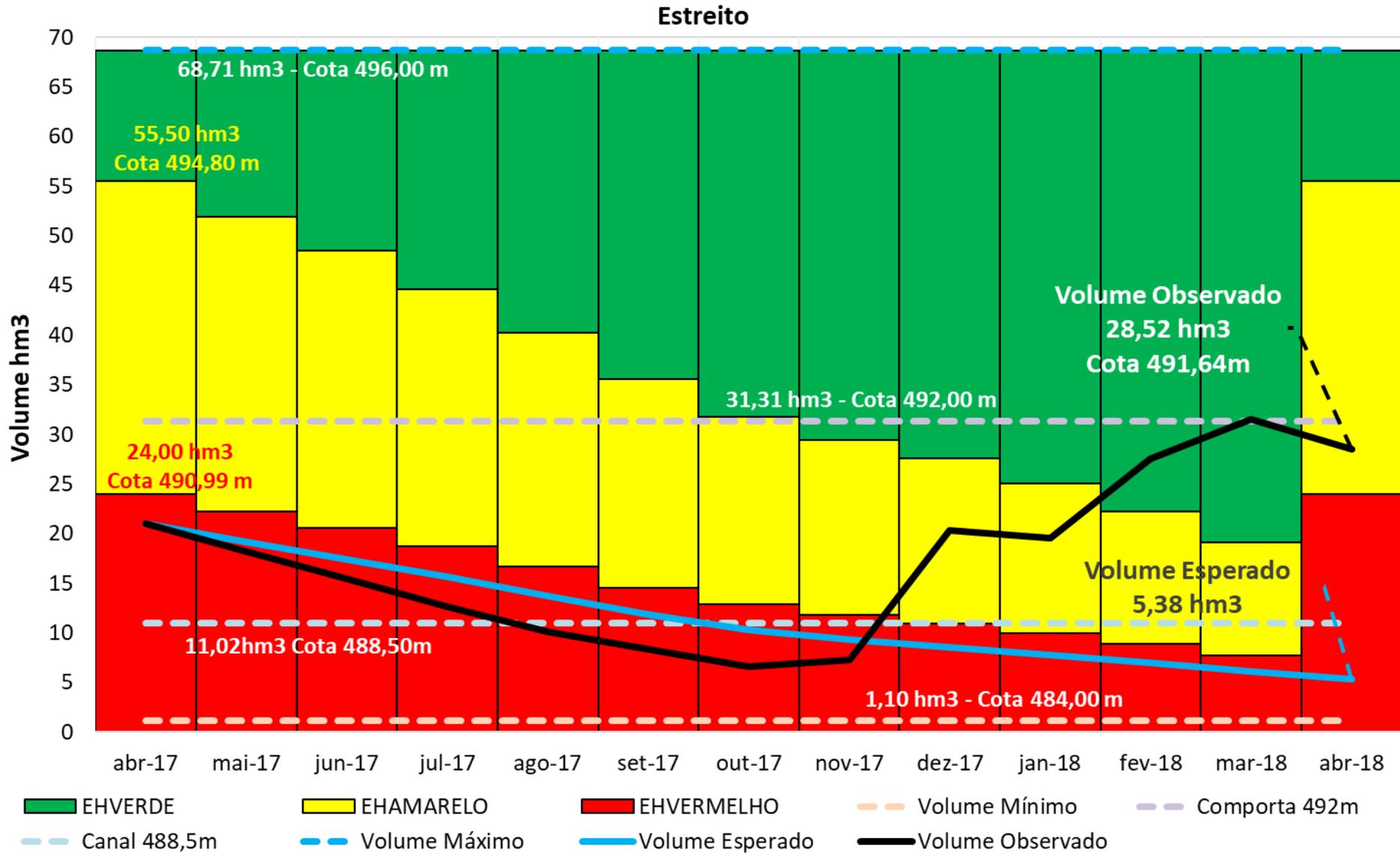
Art. 4º Os usos de vazões médias anuais iguais ou inferiores a 0,5 l/s (43.200 l/dia) independem de outorga de direito de uso.

Art. 5º A outorga para o direito de uso na agricultura irrigada deverá contemplar eficiência mínima global no empreendimento maior ou igual a 75% e taxa de consumo médio anual igual ou inferior a 0,47 l/s por hectare irrigado.

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. 22 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 ou, no caso de outorgado, do recebimento de notificação emitida pela Superintendência de Regulação da ANA.

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018



II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

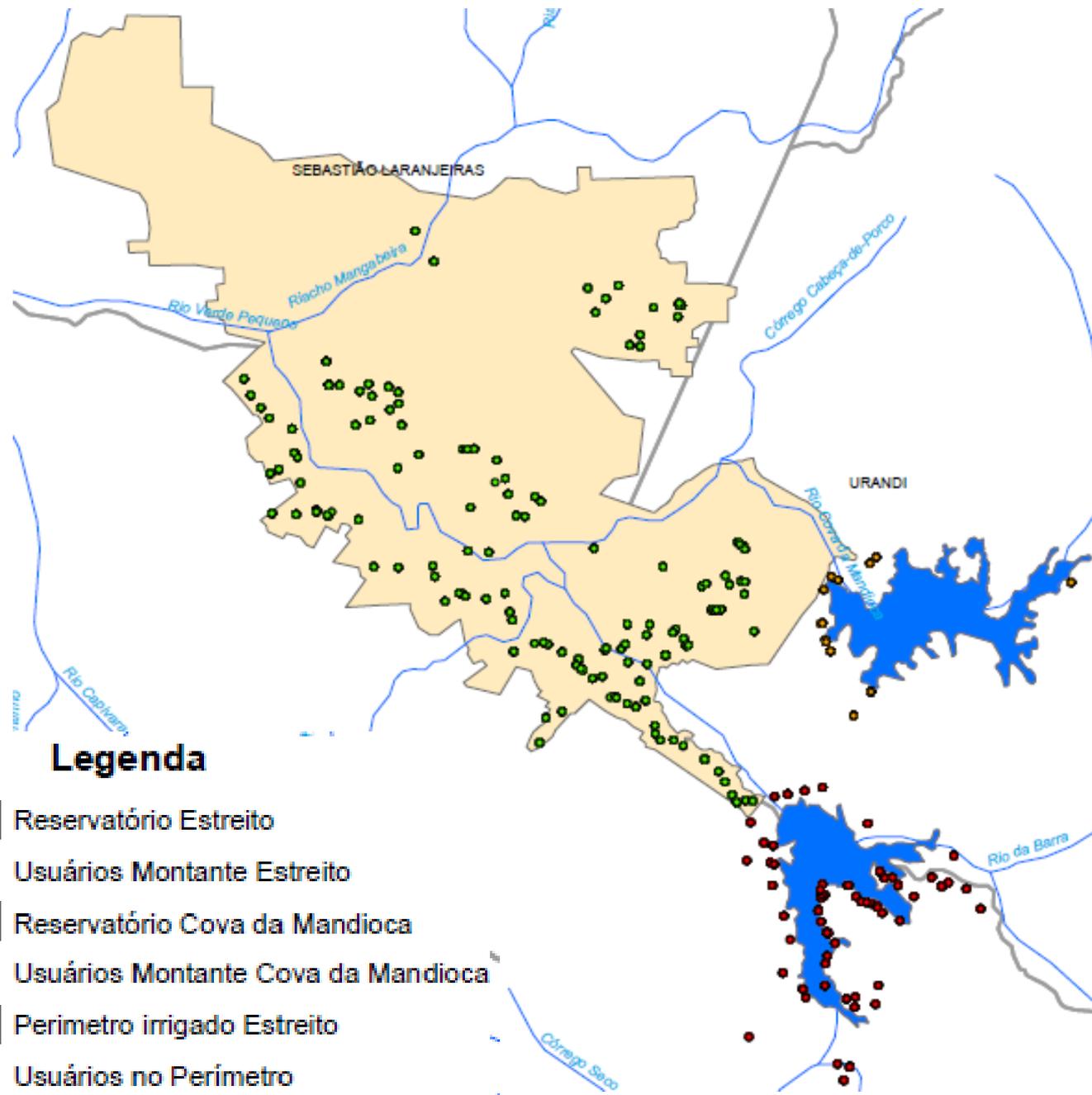
Usos Esperados - Açude Estreito

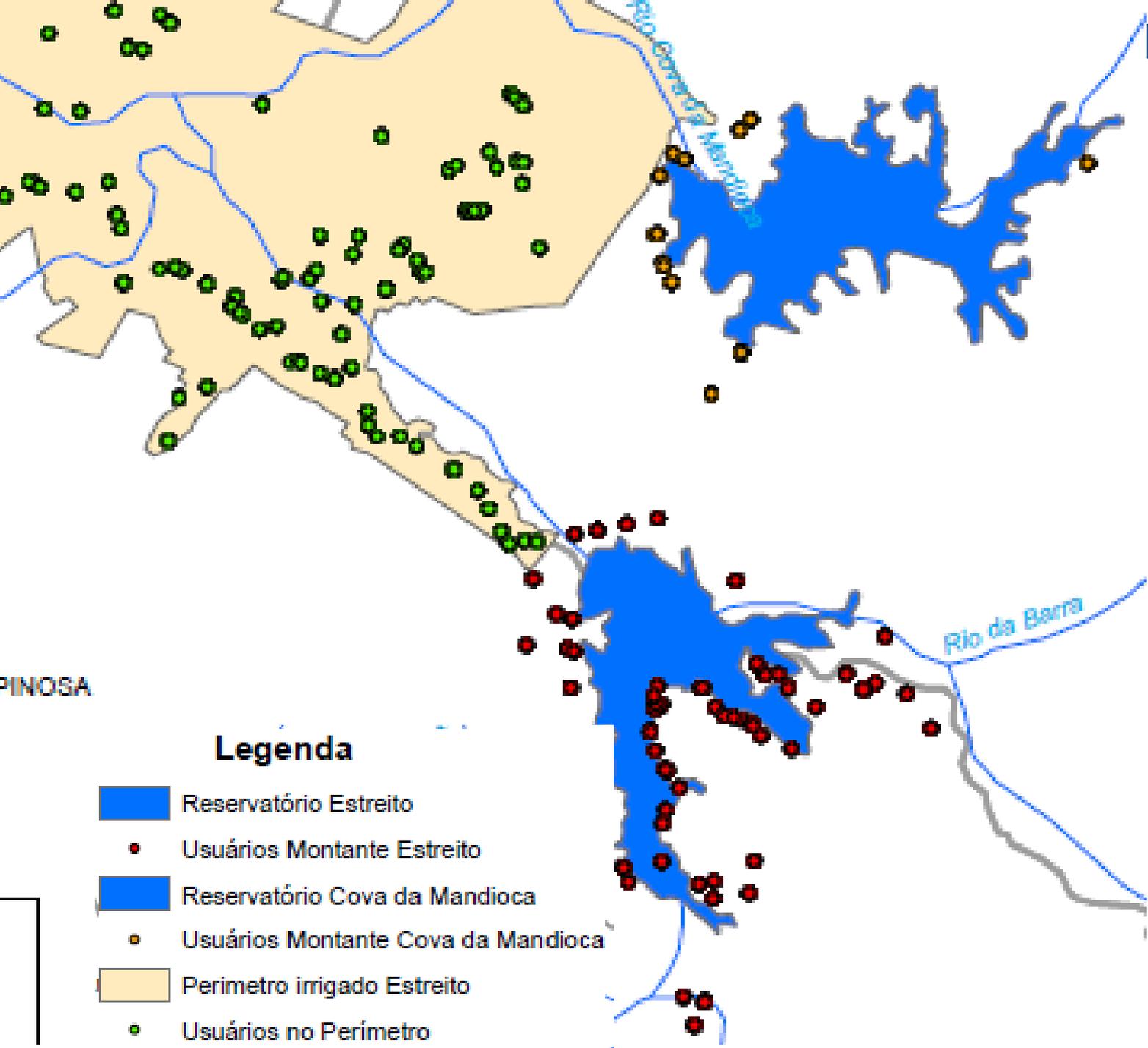
Demanda/Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	Média
Abastecimento humano Espinosa	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Abastecimento humano núcleos I e II	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Irrigação DIPE I e II	123	123	123	123	123	123	41	41	41	41	41	41	82
Irrigação entorno Estreito	42	42	42	42	42	42	14	14	14	14	14	14	28
Total	222	222	222	222	222	222	112	112	112	112	112	112	167

Usos Observados - Açude Estreito

Demanda/Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	Média
Abastecimento humano Espinosa	56	59	55	56	57	59	57	51	60	64	62	53	57
Abastecimento humano núcleos I e II	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7
Irrigação DIPE I e II	129	100	108	113	119	43,3	43	38	37	49	32	45	71
Irrigação entorno Estreito	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI						
Total	>= 188	>= 162	>= 166	>= 172	>= 179	>= 105	>= 102	>= 92	>= 100	>= 116	>= 97	>= 101	>= 132

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

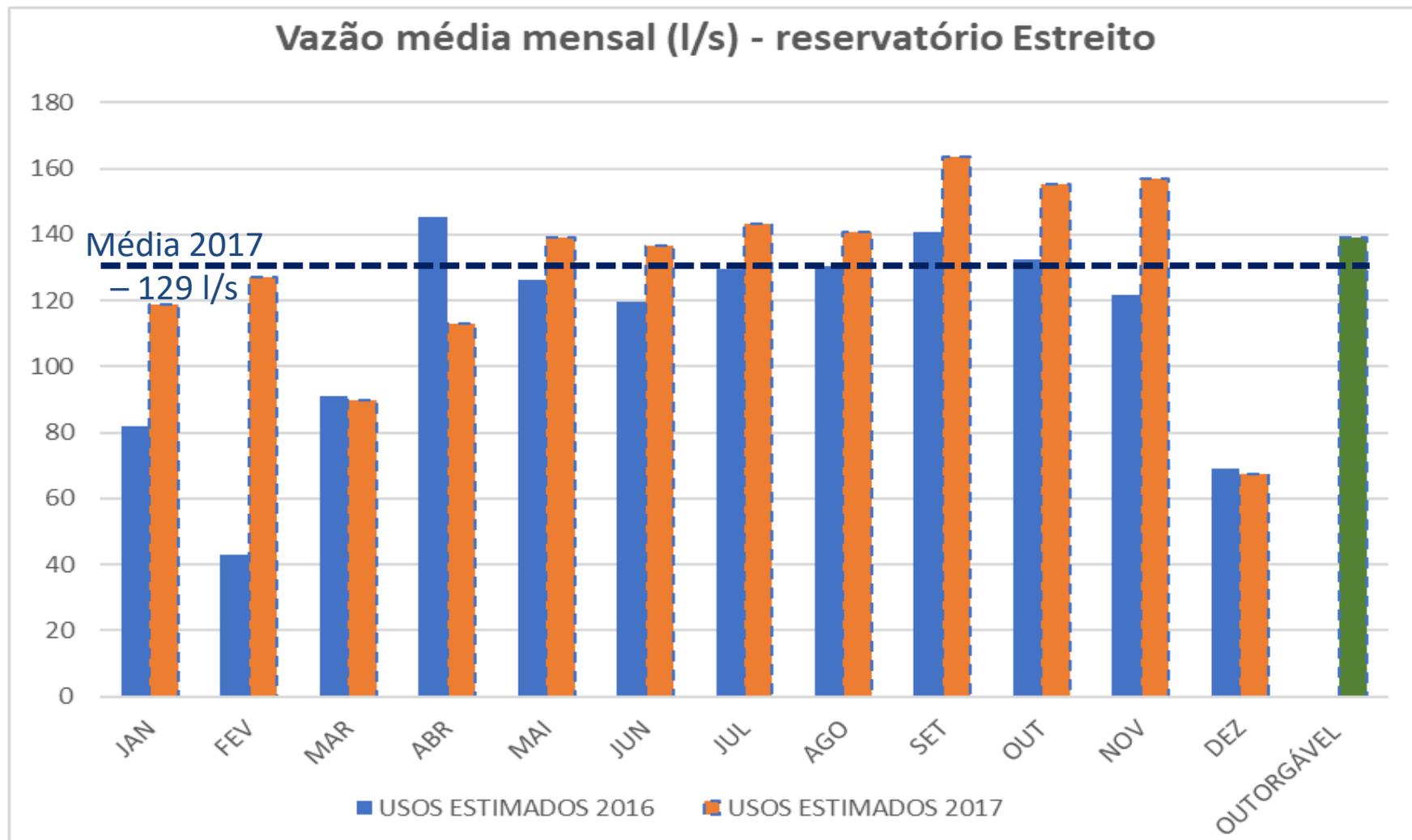




Legenda

-  Reservatório Estreito
-  Usuários Montante Estreito
-  Reservatório Cova da Mandioca
-  Usuários Montante Cova da Mandioca
-  Perímetro irrigado Estreito
-  Usuários no Perímetro

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

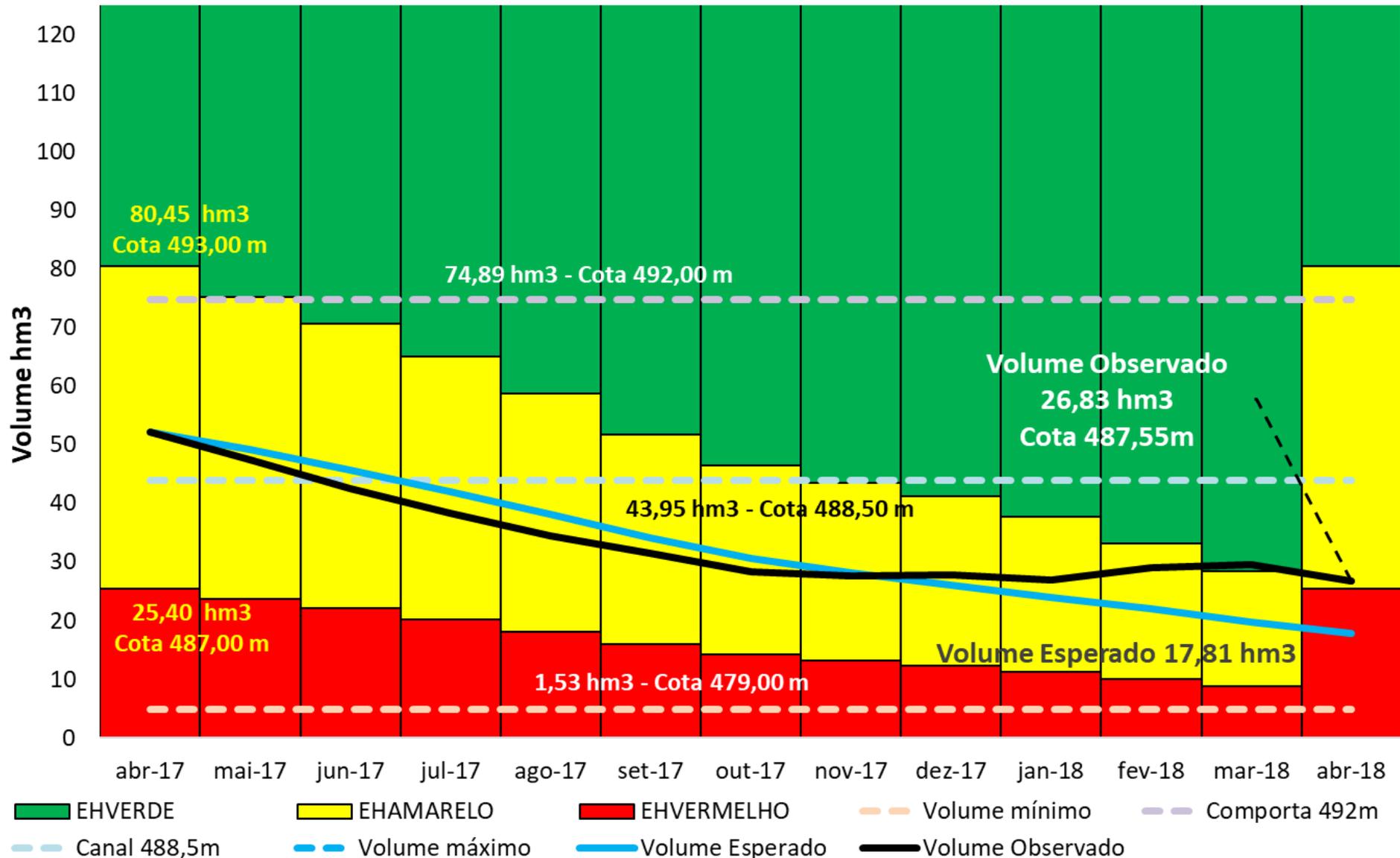


Usos Esperados - Açude Estreito

Demanda/Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	Média
Irrigação entorno Estreito	42	42	42	42	42	42	14	14	14	14	14	14	28

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

Cova da Mandioca



II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

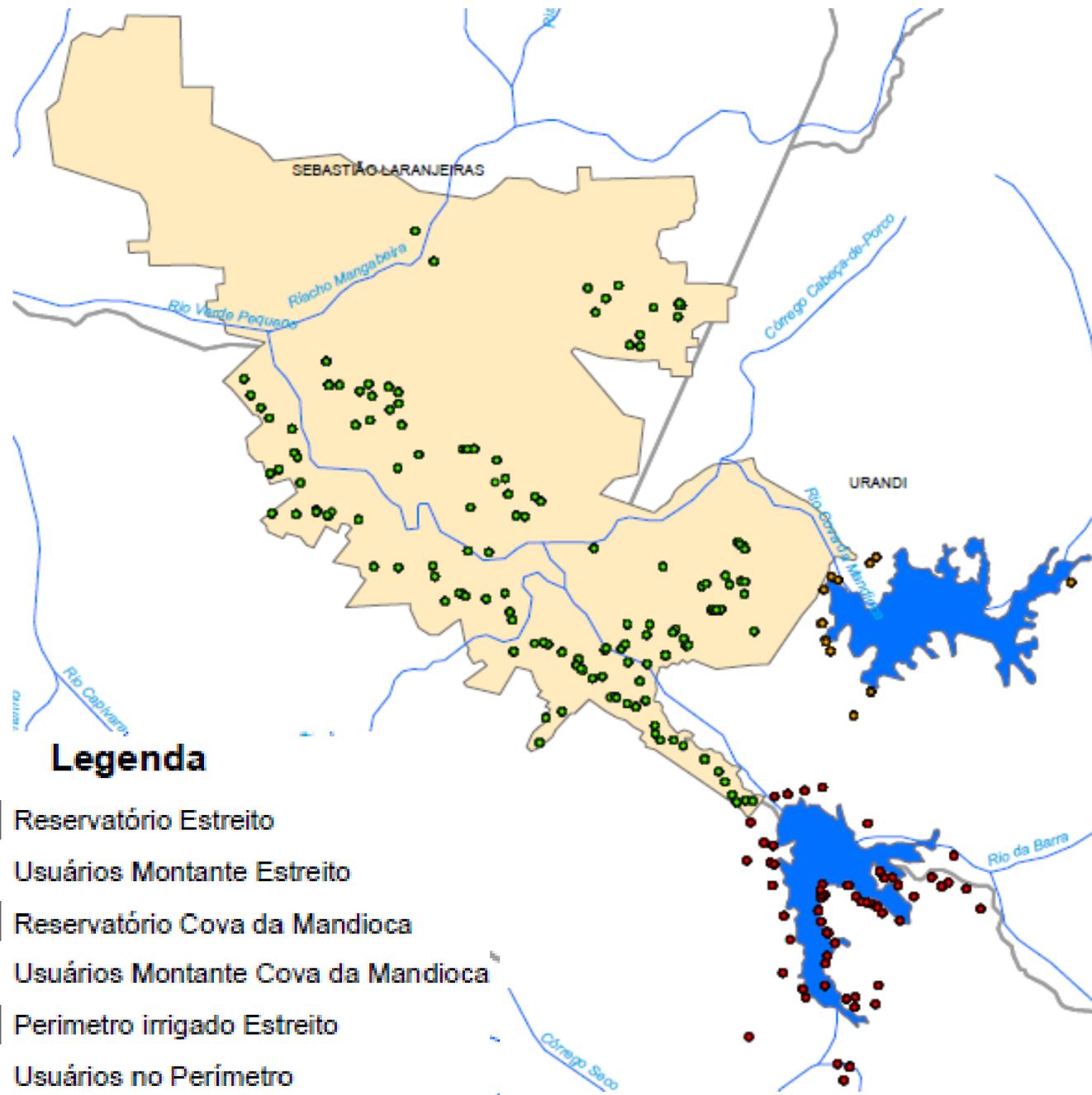
Usos Esperados - Açude Cova da Mandioca

Demanda/Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	Média
Abastecimento humano núcleos III e IV	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Irrigação DIPE III e IV	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512	512
Irrigação entorno Cova da Mandioca	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Total	605												

Usos Observados - Açude Cova da Mandioca

Demanda/Usos (l/s)	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez	jan	fev	mar	abr	Média
Abastecimento humano núcleos III e IV	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	2,8
Irrigação DIPE III e IV	654	513	475	465	418	0	32	32	83	133	160	365	277
Irrigação entorno Cova da Mandioca	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
Total	>= 657	>= 516	>= 478	>= 468	>= 421	>= 0	>= 35	>= 35	>= 86	>= 136	>= 163	>= 368	>= 280

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018



II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

2.4	Batimetria	ANA	2017	Obs. 1		
2.5	Instalação de hidrômetros nas captações do entorno dos reservatórios	Outorgados	Novembro de 2017			
3	Regulação dos usos					
3.1	Regularização dos usos	Outorgados	180 dias a partir da publicação do Marco Regulatório			
3.2	Campanhas de fiscalização e treinamento sobre o DAURH	ANA	Janeiro de 2018			

3.3	Atualização do CNARH com inclusão do número da unidade consumidora de energia elétrica	Outorgados	180 dias a partir da publicação do MR			
4	Outras ações					
4.1	Instalação da Estação de Tratamento de Água e de rede para captar no reservatório Cova da Mandioca e distribuir aos núcleos habitacionais do DIPE	PM Urandi (BA)	2017			Obs. 4

4) O Prefeito de Urandi informou que a FUNASA solicitou ajustes no projeto e que há previsão de execução em 2018, com recursos de emenda parlamentar para montagem da ETA para atendimento de Cantinho, Núcleos I e II do DIPE e

II. Ações previstas na Alocação 2017/2018

24

Batimetria

ANA

2017

Obs.1

BATIMETRIA ESTREITO

Cota (m) de comparação	Volume – CAV Local (m ³)	Volume – CAV Vigente (m ³)	Diferença (m ³)	Diferença (%)
484,00	662.237,03	1.101.201,00	-438.963,97	-39,86
487,00	5.408.440,70	6.273.687,00	-865.246,30	-13,79
487,50	6.880.874,64	7.680.957,00	-800.082,36	-10,42
488,00	NOVA	ANTERIOR	-818.398,88	-8,85
488,50	10.038.233,38	11.016.105,00	-977.871,62	-8,88
490,00	15.333.972,16	18.009.106,00	-2.675.133,84	-14,85
496,00	65.214.136,74	68.707.660,00	-3.493.523,26	-5,08

BATIMETRIA COVA DA MANDIOCA

Cota (m) de comparação	Volume – CAV Local (m ³)	Volume – CAV Vigente (m ³)	Diferença (m ³)	Diferença (%)
479,00	4.812.237,71	1.530.300,00	3.281.937,71	214,46
488,50	43.945.107,25	32.885.000,00	11.060.107,25	33,63
489,00	47.158.805,91	36.681.200,00	10.477.605,91	28,56
489,50	50.752.105,65	40.803.500,00	9.948.605,65	24,38
489,86	53.818.459,56	44.000.000,00	9.818.459,56	22,31
490,00	NOVA	ANTERIOR	9.810.538,89	21,69
492,00	71.888.119,91	69.143.666,00	9.245.519,91	14,09
494,00	100.039.328,14	90.053.500,00	9.985.828,14	11,09
496,00	131.481.666,92	121.417.300,00	10.064.366,92	8,29

III. Alocação de Águas 2018/2019

Volume Estreito - Cota 491,64m – 04/05/2018

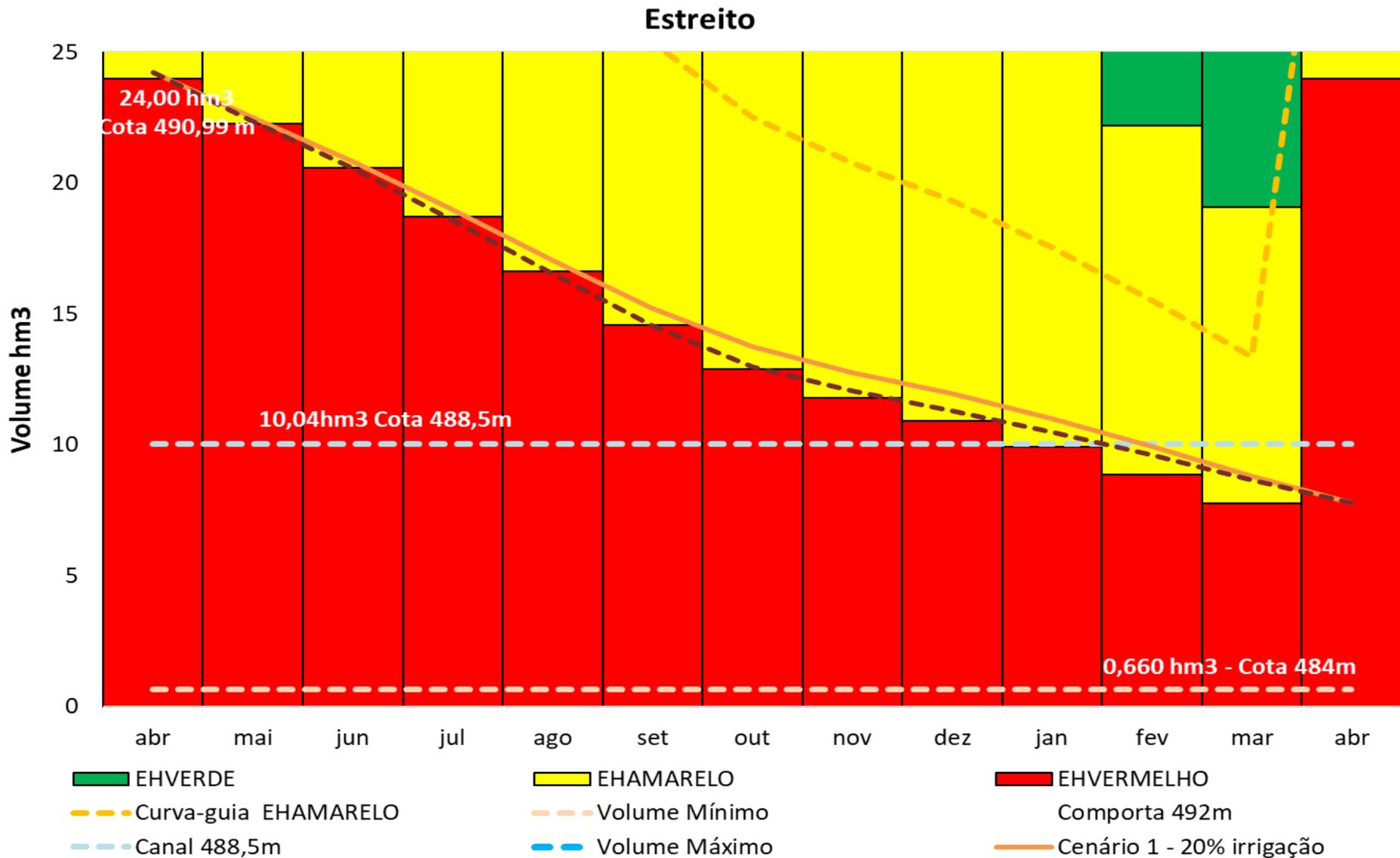
CAV ANTERIOR = 28,52 hm³

CAV NOVA = 24,213 hm³

Usos Outorgáveis (l/s)	média	CENARIO 1		CENARIO 2	
Abastecimento público Espinosa	60	100%	60	100%	60
Abastecimento nos Núcleos I e II do Perímetro Irrigado Estreito	3	100%	3	100%	3
Irrigação no Perímetro Irrigado Estreito - Etapas I e II	408	20%	82	30% (maio a out) e 10% (nov a abr)	118
Demais usos no entorno do reservatório que dependem de outorga	126	20%	25		
Demais usos no entorno do reservatório que independem de outorga	13	20%	3		
TOTAL	610		172		181

III. Alocação de Águas 2018/2019

Volume Estreito (CAV NOVA) = 24,213 hm³ (Cota 491,64m) – 04/05/2018



III. Alocação de Águas 2018/2019

Volume Cova da Mandioca - Cota 487,55m – 04/05/2018

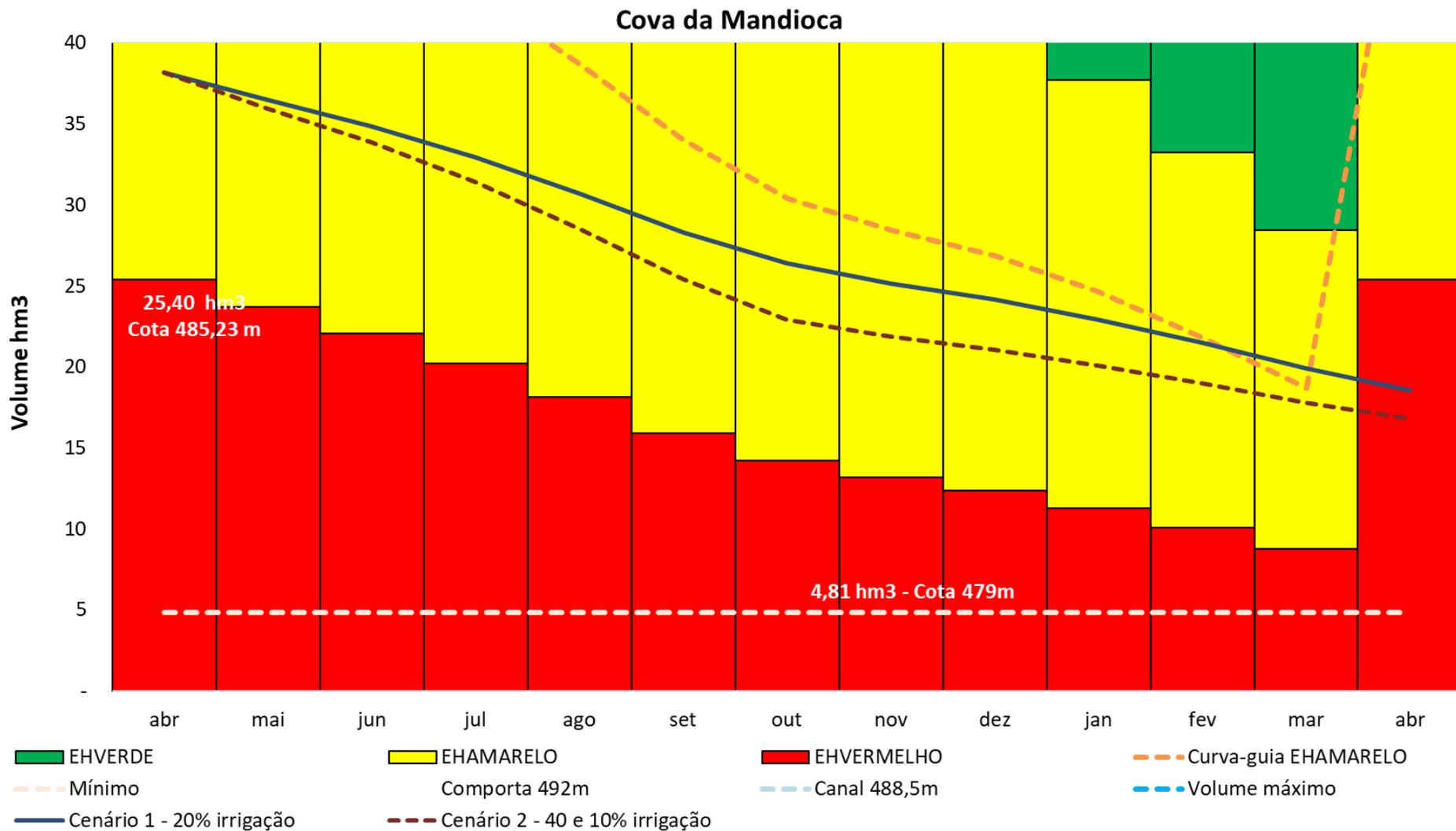
CAV ANTERIOR = 26,83 hm³

CAV NOVA = 38,183 hm³

Usos Outorgáveis (l/s)	média	CENARIO 1		CENARIO 2	
Abastecimento nos Núcleos III e IV do Perímetro irrigado Estreito	3	100%	3	100%	3
Irrigação no Perímetro Irrigado Estreito - Etapas III e IV	853	20%	171	20%	171
Demais usos no entorno do reservatório que dependem de outorga	136	20%	27	40% (maio a out) e 10% (nov a abr)	100
Demais usos no entorno do reservatório que independem de outorga	14	20%	3		
TOTAL	1006		204		274

III. Alocação de Águas 2018/2019

Volume C Mandioca (CAV NOVA) = 38,183 hm³ (Cota 487,55m) – 04/05/2018



Pauta da Reunião

IV. Regras para a operação da comporta entre os açudes

V. Comissão de operação da comporta

3) Em 20/02/2018, a Comissão de Operação da Comporta decidiu que três dias após encerradas as chuvas deverão ser fechadas as comportas sobre o dique à cota 491,00 m. A partir de então, essas comportas deverão ser mantidas à cota

COMISSÃO PARA DELIBERAÇÃO SOBRE A OPERAÇÃO DA COMPORTA DE CONTROLE DO TRONCO ADUTOR

Leonardo Franklin de Souza

CODEVASF

Paulo Henrique Alves

Entorno Estreito

Fernando Roberto

Entorno Estreito

Udson Ângelo Tolentino

Entorno Cova da Mandioca

Luiz Henrique Ramalho

Entorno Cova da Mandioca

Cícero Davi

DIPE I

João Carlos Soares

DIPE II

Reinaldo Alves

DIPE III

Robson Gualberto

DIPE IV

Pauta da Reunião

VI. Comissão de Acompanhamento da Alocação

VII. Termo de Alocação de Água – 2018/2019

VIII. Sorteio para fiscalização de usuários

2.5	Instalação de hidrômetros nas captações do entorno dos reservatórios	Outorgados	Novembro de 2017			
3	Regulação dos usos					
3.1	Regularização dos usos	Outorgados	180 dias a partir da publicação do Marco Regulatório			
3.2	Campanhas de fiscalização e treinamento sobre o DAURH	ANA	Janeiro de 2018			

VIII. Sorteio para fiscalização de usuários - Estreito

OUTORGAS PARA IRRIGAÇÃO ESTREITO ADEQUADAS À RESOLUÇÃO ANA Nº 584/2017								
2	137647	Márcio Jislandi da Cruz Silva	ESPINOSA	MG	ESTR	0,9	13.332,8	0,42
3	276216	Miguel Deca dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	1,0	14.718,0	0,47
4	277887	Irene Luciana dos Santos Cerqueira	ESPINOSA	MG	ESTR	1,0	14.760,0	0,47
5	158181	Jair da Cruz Gomes	ESPINOSA	MG	ESTR	0,6	8.848,8	0,28
6	266114	Cibelle Katiuscia Moura Souza Freitas	ESPINOSA	MG	ESTR	1,0	14.150,0	0,45
7	275296	Denevaldo Soares de Oliveira	ESPINOSA	MG	ESTR	1,0	14.762,0	0,47
8	276030	Zulmira de Oliveira Souza Soares	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	23.760,0	0,75
9	268440	Sandro ribeiro de Souza	URANDI	BA	ESTR	2,0	22.680,0	0,72
10	268443	Roberto Luiz Alves de Carvalho	URANDI	BA	ESTR	2,0	22.995,0	0,73
11	278019	Rildo Novaes Cangussú	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	26.208,0	0,83
12	274971	Nelson Francisco de Jesus	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	24.300,0	0,77
13	275286	Marizete Rodrigues dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	2,5	30.375,0	0,96
14	276057	José Aparecido Deca dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	2,5	30.650,0	0,97
15	269808	Carlay Alves	ESPINOSA	MG	ESTR	2,5	36.855,0	1,17
16	277408	Arnaldo Deca dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	3,0	36.900,0	1,17
17	267006	Ronaldo Deca dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	3,0	40.720,0	1,29
18	276892	Marli Crispim da Silva Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	3,0	35.425,0	1,12
19	278347	Dalci Rodrigues Baleeiro	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	53.055,0	1,68
20	266595	Jesulino Mauricio de Oliveira	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	52.050,0	1,65
21	265952	Genival Vieira	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	49.600,0	1,57
22	268439	Fábio Novais	URANDI	BA	ESTR	5,0	72.345,0	2,29
23	269472	Vanilton Aparecido da Silva Oliveira	ESPINOSA	MG	ESTR	5,0	73.305,0	2,32
24	270266	João Dias da Silva	URANDI	BA	ESTR	5,0	66.528,0	2,11
25	265919	Florival Rocha	ESPINOSA	MG	ESTR	6,0	74.340,0	2,36
26	270267	João Dias da Silva	URANDI	BA	ESTR	7,0	74.618,8	2,37
27	267747	Maria Elça Alves Cruz	ESPINOSA	MG	ESTR	12,0	165.564,0	5,25
28	266941	Márcio Augusto Alves Cruz	ESPINOSA	MG	ESTR	14,0	180.986,4	5,74
29	270227	Espólio de Fábio Antunes Brito Antunes	URANDI	BA	ESTR	37,5	520.236,0	16,50
TOTAL Entorno ESTREITO						135,5	1.794.067,8	56,9

VIII. Sorteio para fiscalização de usuários - Estreito

OUTORGAS PARA IRRIGAÇÃO ESTREITO NÃO ADEQUADAS À RESOLUÇÃO ANA Nº 584/2017								
30	264025	Sebastião Euzébio de Souza	ESPINOSA	MG	ESTR	1,4	20.750,7	0,66
31	267306	Alcides Batista Figueiredo	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	29.643,8	0,94
32	268442	Sebastião Cabral Menezes	URANDI	BA	ESTR	2,0	29.643,8	0,94
33	268801	Fabiano Fortunato de Souza	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	29.643,8	0,94
34	265945	João Wilton Chiles Nogueira	ESPINOSA	MG	ESTR	2,0	29.643,8	0,94
35	266593	Laurito Santana	ESPINOSA	MG	ESTR	3,0	44.465,8	1,41
36	267870	Domingos Antunes dos Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	59.287,7	1,88
37	142563	Aparecida Fortunato da Silva	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	59.287,7	1,88
38	266022	Ivaneide Martins da Silva	ESPINOSA	MG	ESTR	4,0	59.287,7	1,88
39	265961	Francisco Chiles Neto	ESPINOSA	MG	ESTR	5,0	74.109,6	2,35
40	270078	Marleide Ângelo Tolentino Santos	ESPINOSA	MG	ESTR	5,0	74.109,6	2,35
41	265922	Fernando Roberto Santana	URANDI	BA	ESTR	7,0	103.753,4	3,29
42	268794	Rosalva Antunes de Souza	ESPINOSA	MG	ESTR	10,0	148.219,2	4,70
43	266855	Sebastião Carlos Brito Antunes	URANDI	BA	ESTR	12,0	177.863,0	5,64
44	274819	Wilson Rosendo Pereira	URANDI	BA	ESTR	12,0	177.863,0	5,64
45	271893	Juvêncio Cruz da Rocha	ESPINOSA	MG	ESTR	15,0	222.328,8	7,05
46	265646	Áureo Inácio Pereira	ESPINOSA	MG	ESTR	20,0	296.438,4	9,40
TOTAL ESTREITO						110,4	1.636.340,0	51,9

VIII. Sorteio para fiscalização de usuários – Cova da Mandioca

OUTORGAS PARA IRRIGAÇÃO COVA DA MANDIOCA ADEQUADAS À RESOLUÇÃO ANA Nº 584/2017

47	264160	Fernando Garcia Ramalho	URANDI	BA	C.MAND	13,0	192.546,00	6,11
48	272803	Walter Gomide Luz	URANDI	BA	C.MAND	22,0	325.890,00	10,33
49	272433	Luiz Henrique Garcia Ramalho	URANDI	BA	C.MAND	53,0	693.300,00	21,98
TOTAL Entorno COVA DA MANDIOCA						88,0	1.211.736,0	38,4

OUTORGAS PARA IRRIGAÇÃO COVA DA MANDIOCA **NÃO** ADEQUADAS À RESOLUÇÃO ANA Nº 584/2017

50	158222	Pedro Manoel dos Santos	URANDI	BA	C.MAND	3,5	51.876,7	1,65
51	266040	Janete Cerqueira Barbosa Carvalho	URANDI	BA	C.MAND	3,5	51.876,7	1,65
52	266039	Aurélio Leal Cruz	URANDI	BA	C.MAND	4,0	59.287,7	1,88
53	275246	Rivelino Macedo Ferreira	URANDI	BA	C.MAND	5,0	74.109,6	2,35
54	275241	Sideni Macedo Ferreira	URANDI	BA	C.MAND	6,0	88.931,5	2,82
55	274960	Dennes Macedo Ferreira	URANDI	BA	C.MAND	7,0	103.753,4	3,29
56	274787	Jusselino Macedo Ferreira	URANDI	BA	C.MAND	7,0	103.753,4	3,29
57	275341	Delson Dias dos Santos	URANDI	BA	C.MAND	10,0	148.219,2	4,70
58	265982	Edmar Barbosa Lima	URANDI	BA	C.MAND	14,0	207.506,9	6,58
59	264238	Bolivar Ferreira Dourado	URANDI	BA	C.MAND	15,5	229.739,8	7,29
60	265926	Carlos Eustáquio Barbosa Lima	URANDI	BA	C.MAND	16,0	237.150,7	7,52
61	275038	Udson Angelo Tolentino	URANDI	BA	C.MAND	18,0	266.794,6	8,46
62	158239	José Policiano	URANDI	BA	C.MAND	30,0	444.657,6	14,10
TOTAL COVA DA MANDIOCA						139,5	2.067.657,8	65,57

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