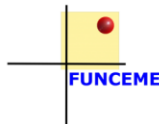




CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

Reunião de alocação dos açudes isolados da bacia do Alto Jaguaribe 2022.2

22 de Junho de 2022

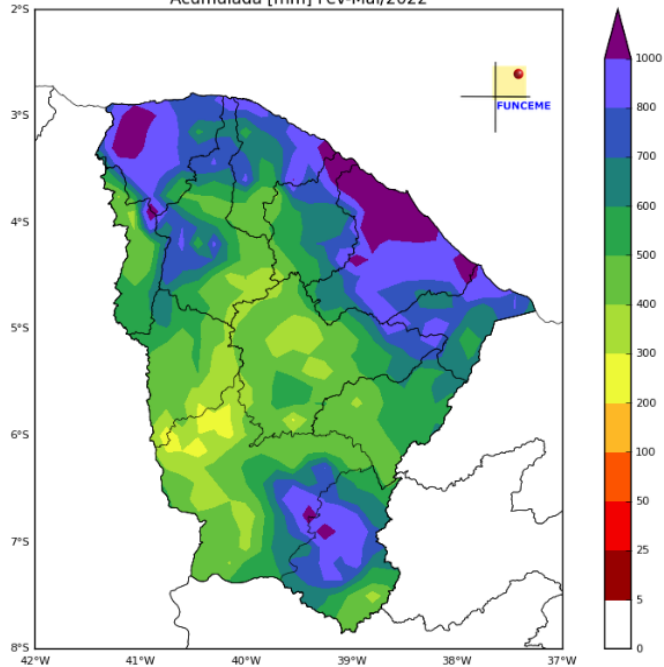


CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DOS RECURSOS HÍDRICOS

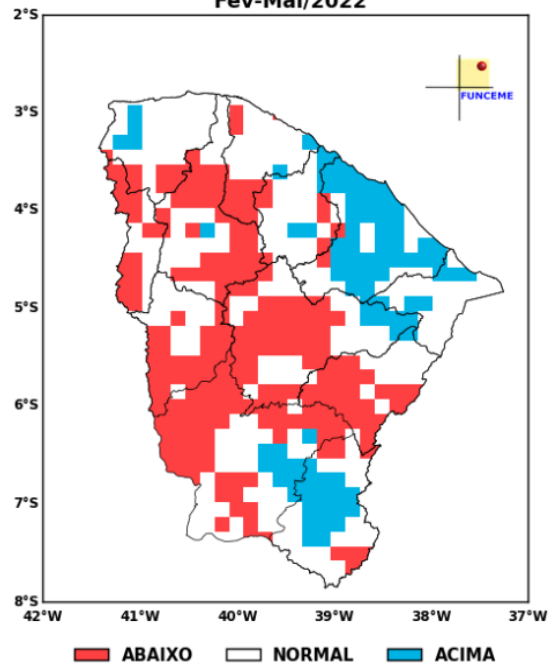
Quadra chuvosa de 2022 no Ceará

Precipitações entre Fevereiro a Maio de 2022

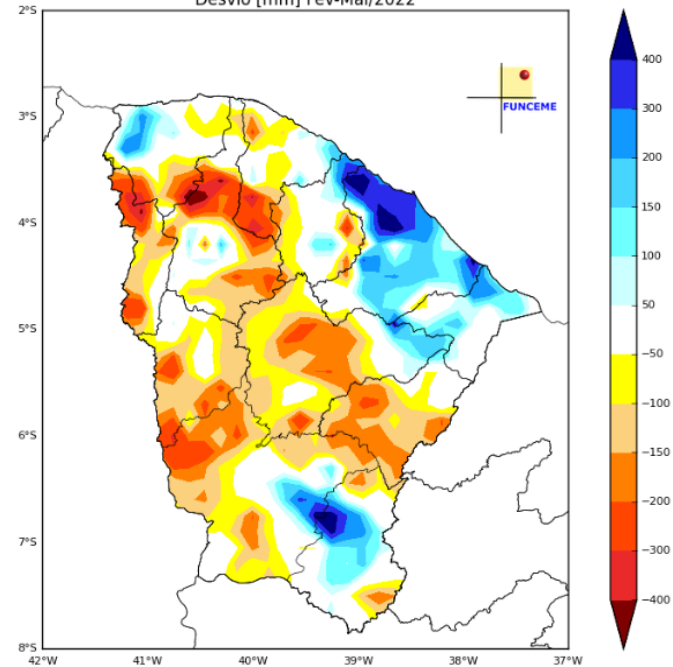
Precipitação Acumulada [mm] Fev-Mai/2022



Categoria de Precipitação Fev-Mai/2022



Precipitação Desvio [mm] Fev-Mai/2022



Região

Normal (mm)

Observado (mm)

Desvio (%)

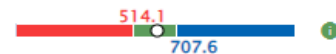
Categoria

Estado do Ceará

600.7

621

3.4

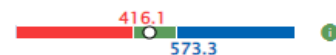


Alto Jaguaribe

494.7

473.6

-4.3

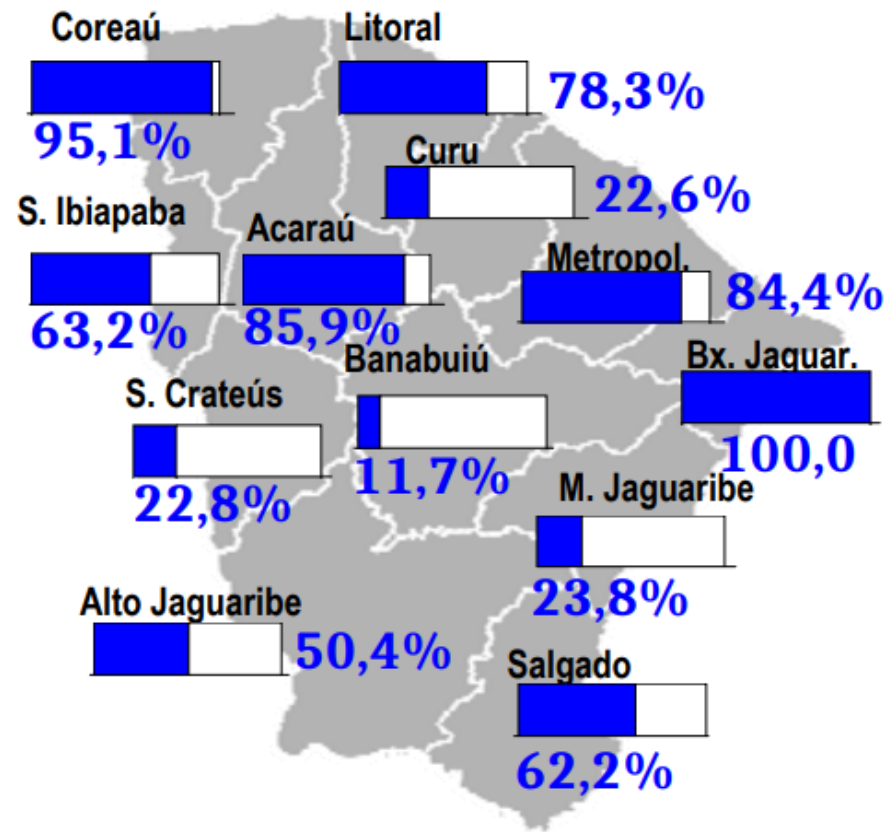
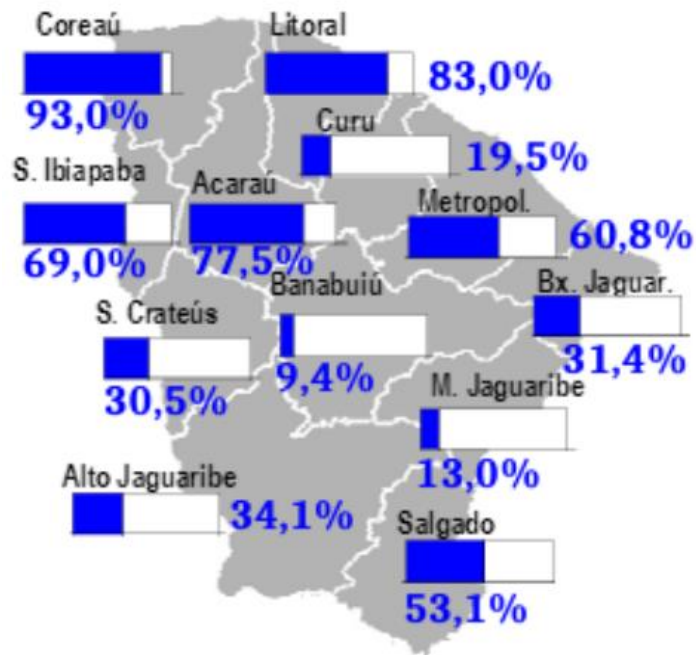


SITUAÇÃO ATUAL



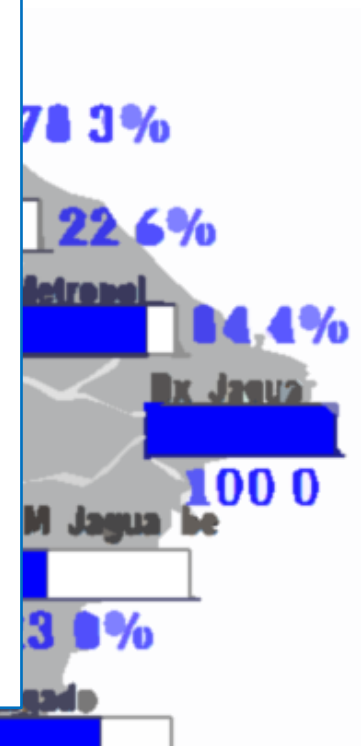
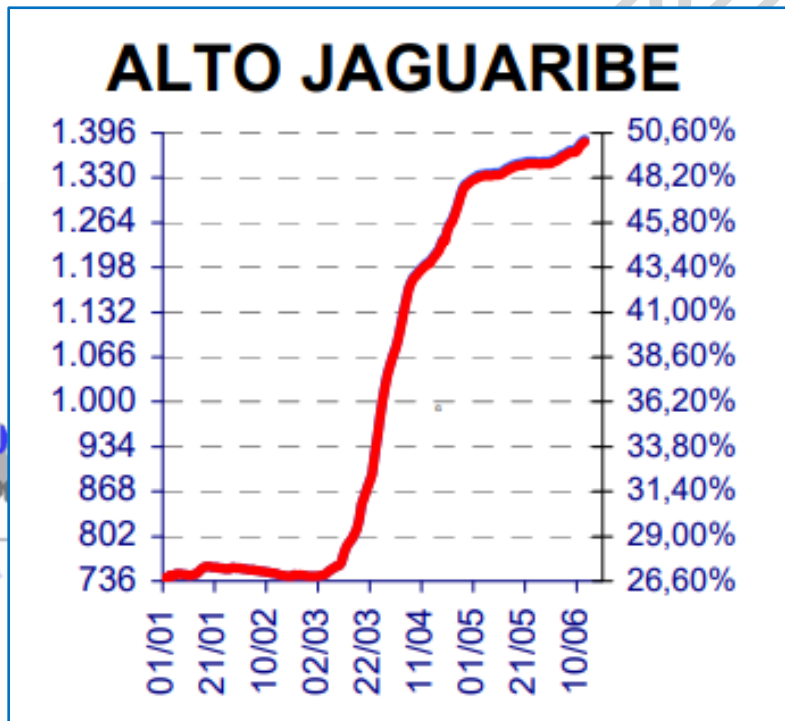
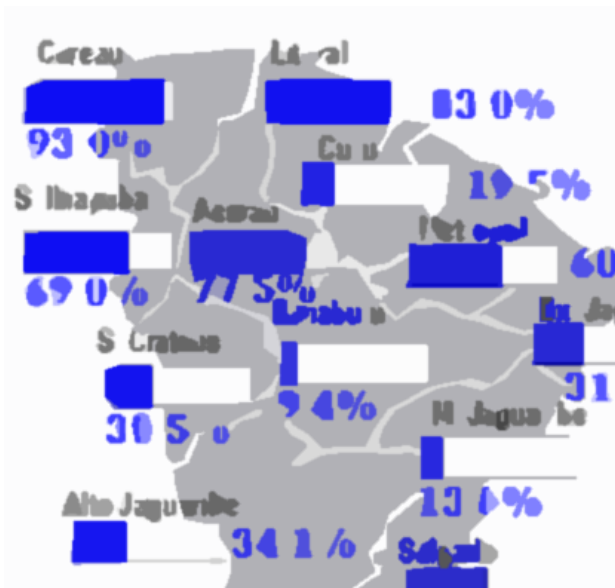
2022

2021



2022

2021



▶ Alto Jaguaribe

2.765,67 hm³	1.394,83 hm³	50,43 %
--------------	--------------	---------

NÍVEL	CLASSIFICAÇÃO DE CRITICIDADE	VOLUME MÍNIMO OPERACIONAL ALCANÇADO
1	MUITO CRÍTICO	ATÉ 31 DE JANEIRO DE 2023
2	CRÍTICO	ENTRE FEVEREIRO E MAIO DE 2023
3	MÉDIA CRITICIDADE	ENTRE JUNHO E SETEMBRO DE 2023
4	EM ALERTA	ENTRE OUTUBRO E DEZEMBRO DE 2023
5	FORA DE CRITICIDADE	APÓS 31 DE DEZEMBRO DE 2023

CRITICIDADE DOS RESERVATÓRIOS COM APORTE NULO



BACIA	AÇUDE	MUNICÍPIO	COTA		SITUAÇÃO ANTERIOR	VARIAÇÃO	SITUAÇÃO ATUAL		CRITICIDADE	
			1/1/22	21/6/22	m³	m³	m³	%	HORIZONTE	NÍVEL
ALTO JAGUARIBE	Arneiroz II	Arneiroz	364,56	364,80	118.892.519	3.659.250	122.551.769	68,80%	Não atinge	Fora de criticidade
	Benguê	Aiuaba	441,62	441,88	5.307.626	312.012	5.619.638	30,50%	Não atinge	Fora de criticidade
	Broco	Tauá	96,99	97,03	5.956.836	67.595	6.024.431	50,73%	Não atinge	Fora de criticidade
	Caldeirão	Saboeiro	99,69	100,01	1.112.228	131.453	1.243.681	100,00%	02/2023	Crítico
	Canoas	Assaré	386,33	387,63	31.402.644	5.447.076	36.849.720	53,21%	Não atinge	Fora de criticidade
	Do Coronel	Antonina do Norte	332,29	333,96	939.043	702.576	1.641.619	98,89%	Não atinge	Fora de criticidade
	Facundo	Parambu	93,22	92,86	245.360	-43.898	201.462	11,51%	09/2022	Muito Crítico
	Faé	Quixelô	239,36	241,52	9.253.793	3.532.951	12.786.744	100,00%	Não atinge	Fora de criticidade
	Favelas	Tauá	427,86	427,48	1.753.803	-322.835	1.430.968	4,75%	04/2023	Crítico
	Forquilha II	Tauá	89,38	89,38	0	0	0	0,00%	SECO	Seco
	João Luís	Araripe	88,06	91,43	307.023	822.699	1.129.722	17,16%	04/2023	Crítico
	Mamoeiro	Antonina do Norte	350,25	351,19	6.627.521	1.416.326	8.043.847	46,05%	Não atinge	Fora de criticidade
	Monte Belo	Araripe	94,35	96,38	916.549	1.058.689	1.975.238	49,83%	12/2023	Alerta
	Muquém	Cariús	264,43	267,00	34.884.470	11.665.530	46.550.000	100,00%	Não atinge	Fora de criticidade
	Orós	Orós	189,21	195,15	433.177.263	560.544.424	993.721.687	51,22%	Não atinge	Fora de criticidade
	Parambu	Parambu	478,77	478,48	2.389.191	-205.112	2.184.079	24,16%	07/2023	Média
	Pau Preto	Potengi	996,62	998,10	1.467.399	432.601	1.900.000	100,00%	Não atinge	Fora de criticidade
	Poço da Pedra	Campos Sales	530,69	535,49	1.772.507	6.897.127	8.669.634	16,67%	Não atinge	Fora de criticidade
	Quincoé	Acopiara	93,17	94,22	2.573.435	947.614	3.521.049	81,32%	09/2023	Média
	Rivaldo de Carvalho	Catarina	992,64	995,12	7.283.629	5.652.357	12.935.986	64,36%	Não atinge	Fora de criticidade
Trici	Tauá	428,68	428,74	3.036.032	69.505	3.105.537	23,89%	11/2022	Muito Crítico	
Trussu	Iguatu	243,78	247,38	64.643.988	55.048.566	119.692.554	44,53%	Não atinge	Fora de criticidade	
Valério	Altaneira	51,70	53,89	1.288.000	543.400	1.831.400	98,46%	Não atinge	Fora de criticidade	
Várzea do Boi	Tauá	100,70	100,44	1.137.998	-192.396	945.602	1,82%	01/2023	Muito Crítico	

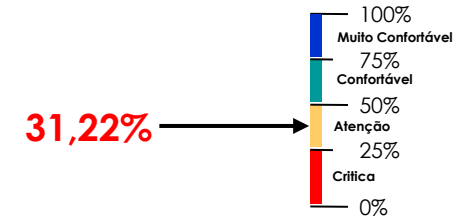
RESERVÁTORIOS SEM POSSIBILIDADE DE ALOCAÇÃO

Açude Benguê - Aiuaba

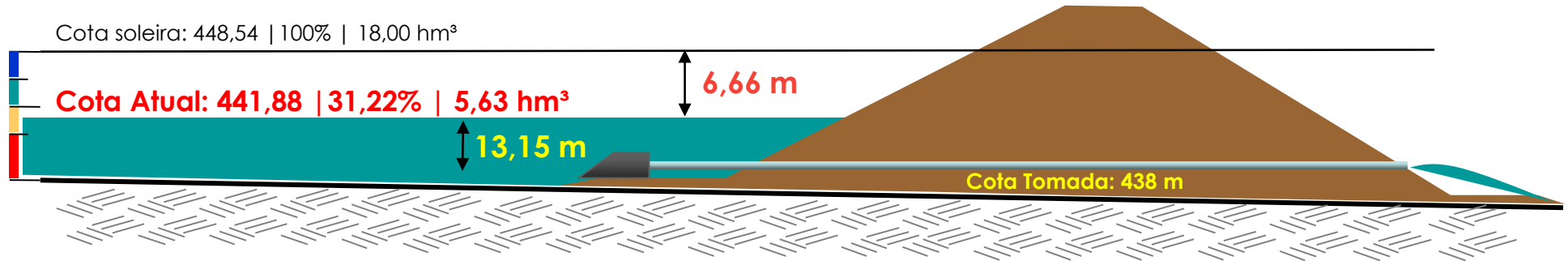


Ano de conclusão: 2000
Capacidade: 18,00 hm³
Rio Barrado: Rch. Umbuzeiro
Município: Aiuaba

ATUAL



31,22%



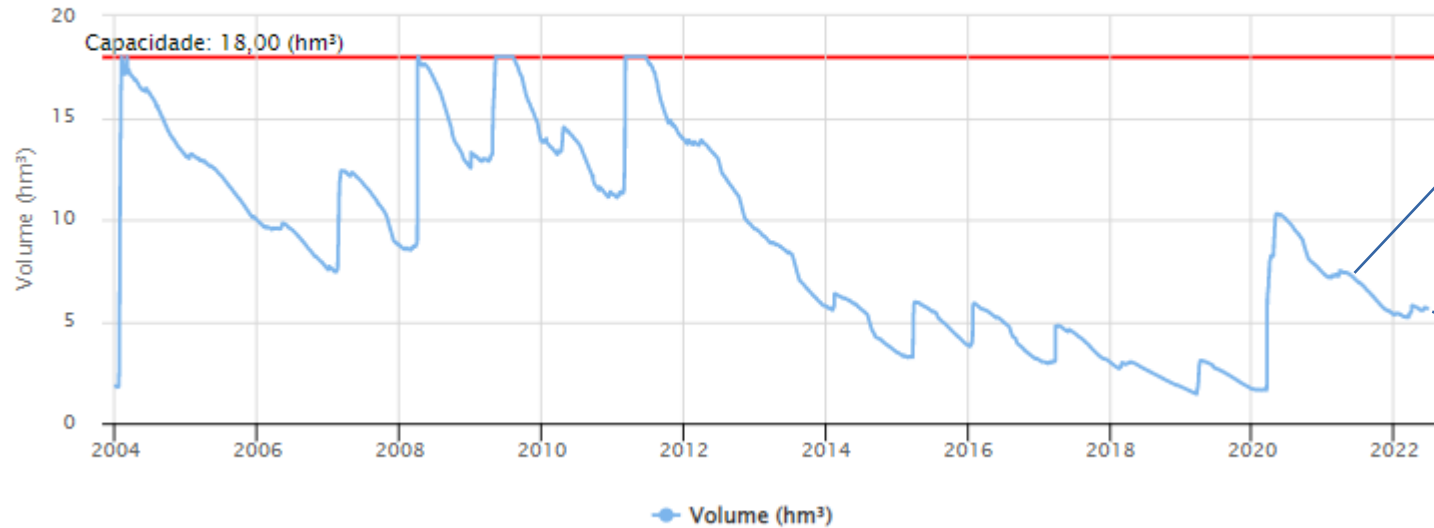
VM: 438 | 1,987 hm³ | 11,04%

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Benguê - Aiuaba

Reserv.: Benguê – Capac.: 18,00 (hm³) – Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

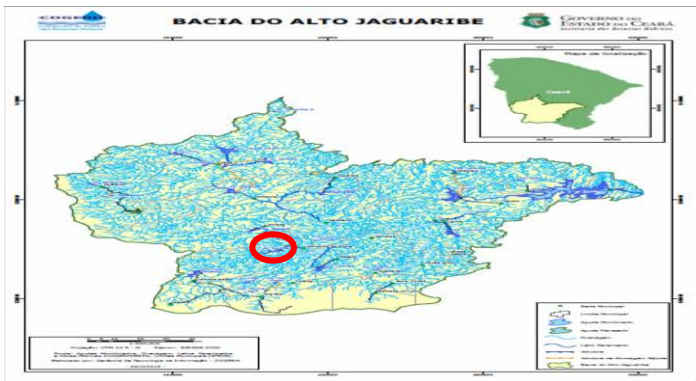
Volume Armazenado - Nível Diário



21/06/2021
6,99 hm³
38,86%

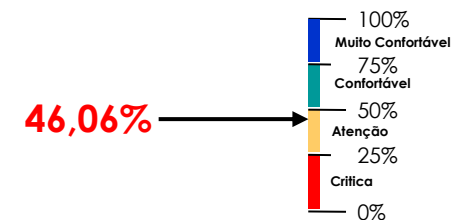
21/06/2022
5,62 hm³
31,22%

Barragem Mamoeiro - Antonina do Norte



Ano de conclusão: 2013
Capacidade: 17,47 hm³
Rio Barrado: Rch. Conceição
Município: Antonina do Norte

ATUAL



Cota soleira: 355,00 | 100% | 17,47 hm³

Cota Atual: 351,19 | 46,06% | 8,04 hm³

3,81 m

14,89 m

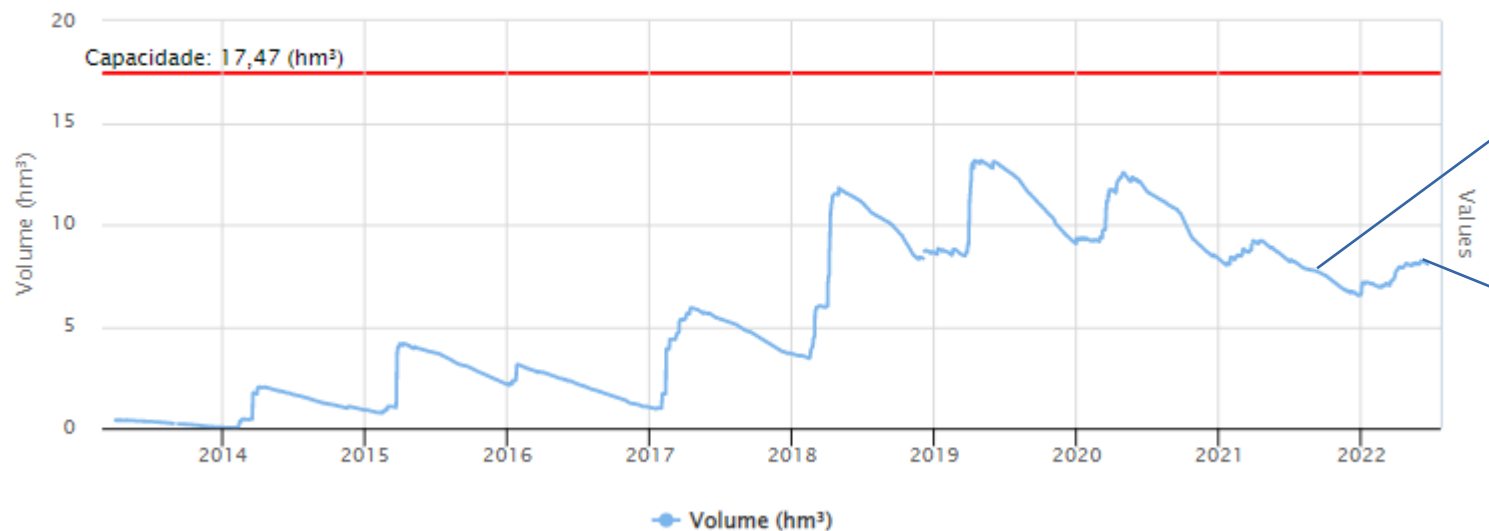
VM: 346,55 | 13,34% | 2,33 hm³

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Mamoeiro – Antonina do Norte

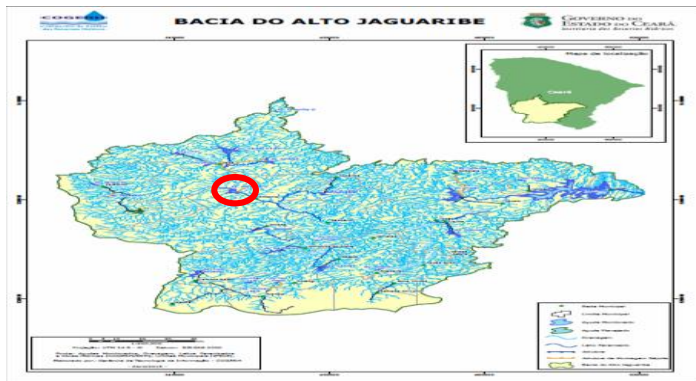
Reserv.: Mamoeiro – Capac.: 17,47 (hm³) – Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

Volume Armazenado – Nível Diário



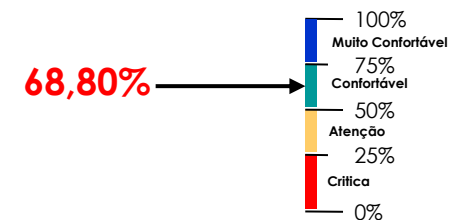
DEFINIÇÃO DE PARÂMETROS PARA ALOCAÇÃO 2022.2

Açude Arneiroz II

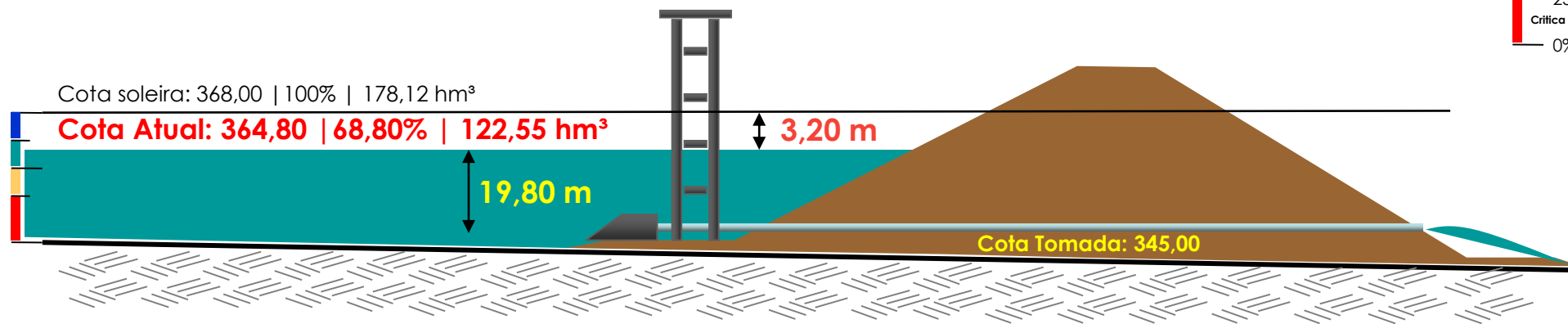


Ano de conclusão: 2004
Capacidade: 178,12 hm³
Rio Barrado: Jaguaribe
Município: Arneiroz

ATUAL



68,80%



VM: 0,128 hm³ – 0,07%

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Arneiroz II- Arneiroz

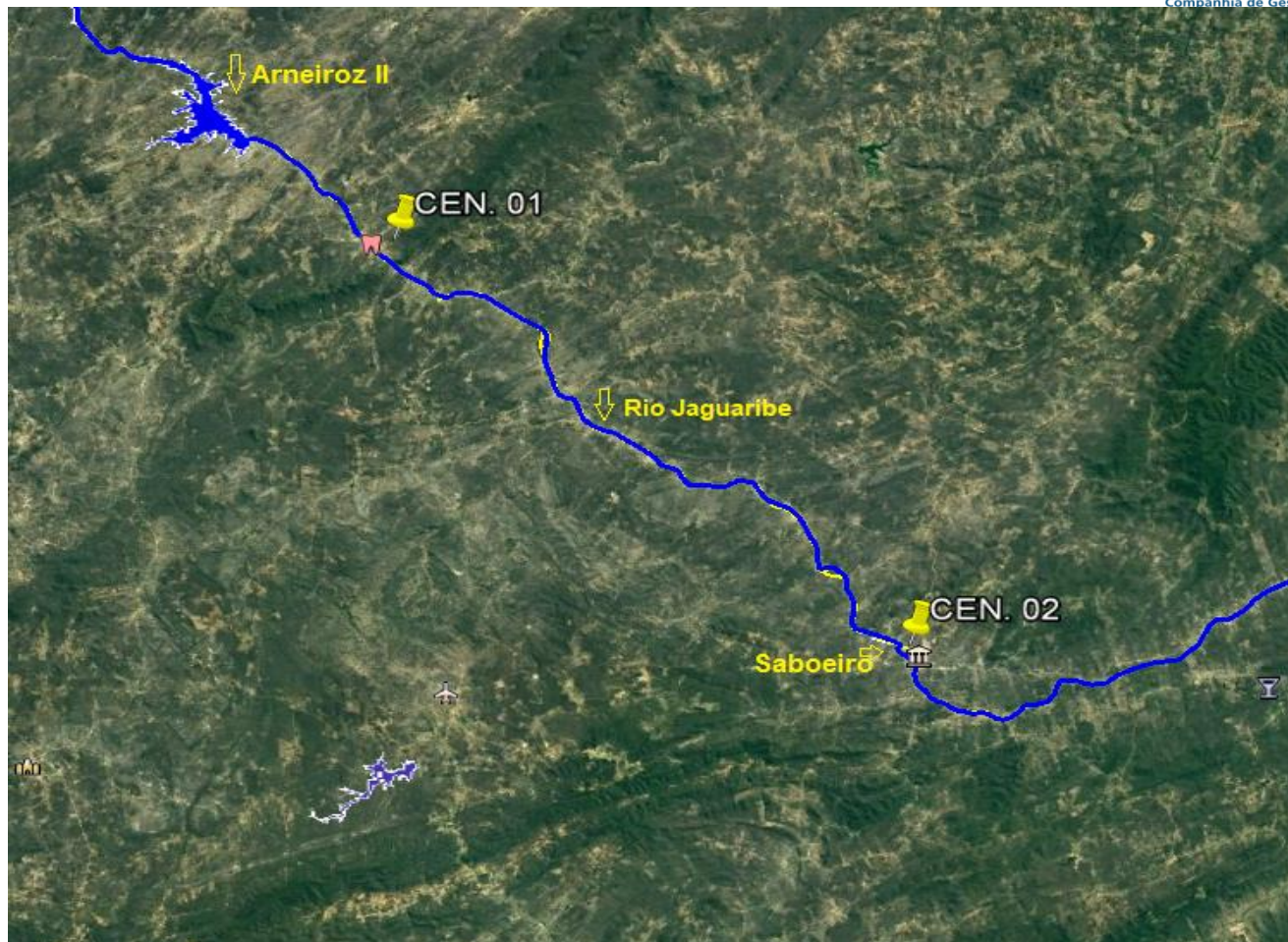
Reserv.: Arneiroz II - Capac.: 178,13 (hm³) - Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

Volume Armazenado - Nível Diário



- A liberação do Arneiroz II tem como principal objetivo o complemento e melhoria da água do Caldeirões até o próximo período chuvoso.
- Em construção 1ª Etapa do **Sistema Adutor Arneiroz – Sertão dos Inhamuns**. Sistema faz parte do **Projeto Malha d'água**. A 2ª etapa deve contemplar as cidades de Catarina e Parambu.

Açude Arneiroz II– Trecho a ser perenizado

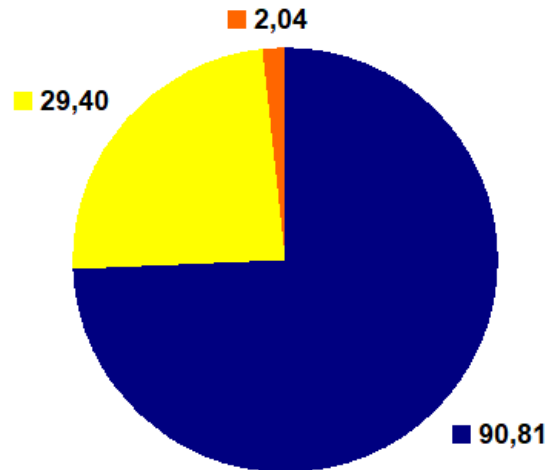


Arneiroz II - Arneiroz

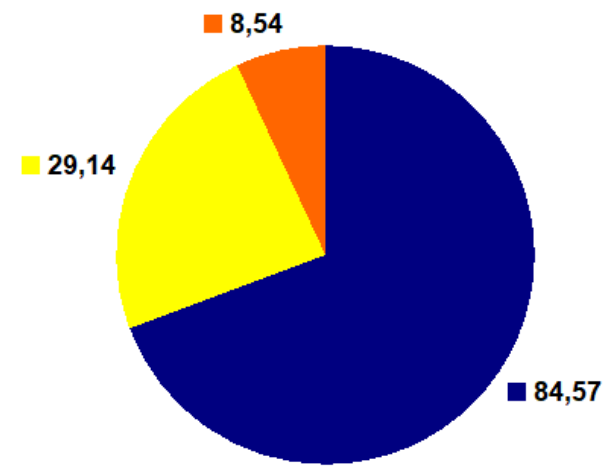
CENÁRIOS DE OPERAÇÃO 2022.2 – ARNEIROZ II

CENÁRIO	PARÂMETRO	VAZÕES (l/s)	VOLUME (hm ³) 01/07/2022	VOLUME (%) 01/07/2022	VOLUME (hm ³) 31/01/2023	VOLUME (%) 31/01/2023	VARIAÇÃO DAS COTAS (m)	EVAPORAÇÃO	VARIAÇÃO DO VOLUME (hm ³) 31/01/2023	NOTA
1	50	170	122,25	68,63%	90,81	50,98%	-1,97	29,40	31,44	SÓ ABASTECIMENTO HUMANO DA SEDE DE ARNEIROZ E COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO. VAZÃO FAZ SANGRAR A BARRAGEM DE ARNEIROZ
2	50 - 400	520			84,57	47,48%	-2,45	29,14	37,68	COMPLEMENTO DE CALDEIRÕES, COM SUA PROVÁVEL SANGRIA. LIBERAÇÃO DE 1100 L/S COM INÍCIO EM 01/09 E TÉRMINO EM 01/11/2022. TAMBÉM POSSIBILITA PEQUENAS DESCARGAS PARA O ABASTECIMENTO DA COMUNIDADE DE BOQUEIRÃO, QUANDO NECESSÁRIO.

Cenário 01

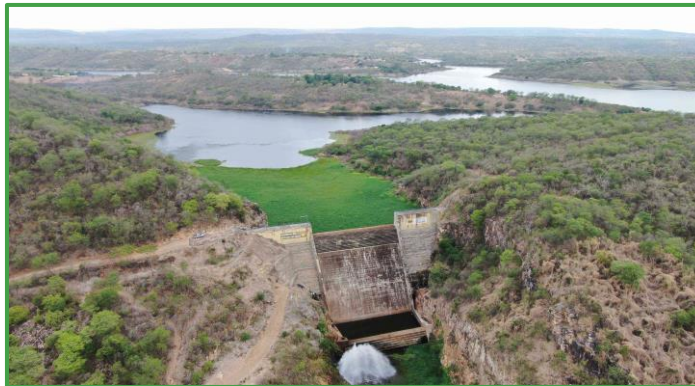


Cenário 02



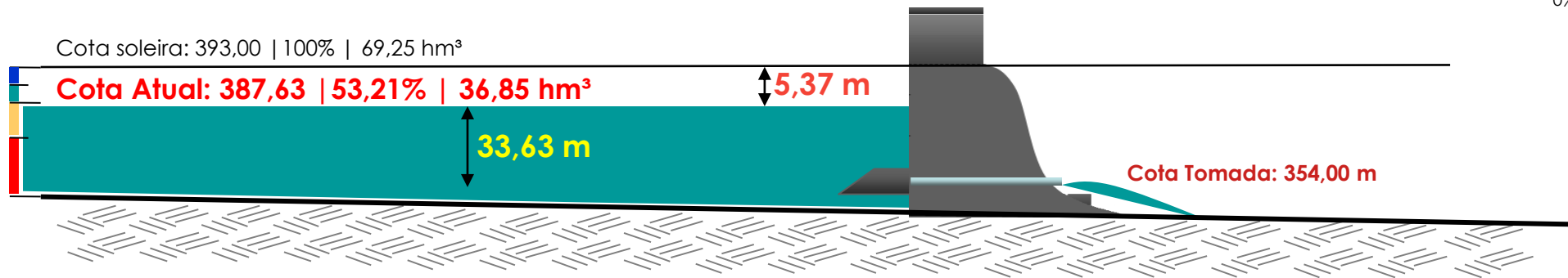
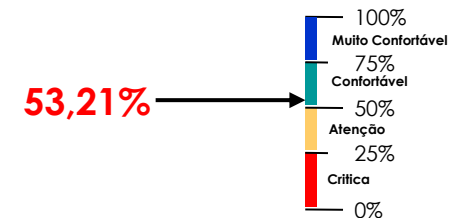
■ Volume Disponível (hm³) ■ Liberado (hm³) ■ Evaporado (hm³)

Barragem Canoas - Assaré



Ano de conclusão: 1999
Capacidade: 69,25 hm³
Rio Barrado: Rch. São Gonçalo
Município: Assaré

ATUAL



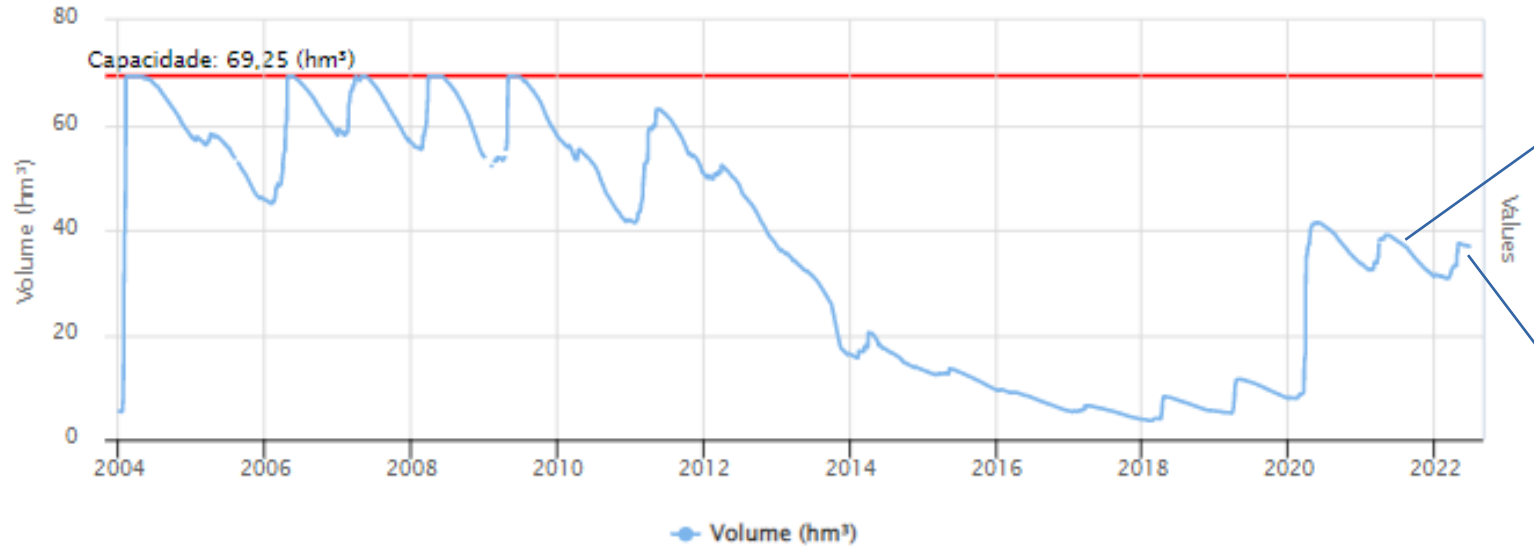
VM: 40 m³ – 0,00%

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Canoas - Assaré

Reserv.: Canoas - Capac.: 69,25 (hm³) - Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

Volume Armazenado - Nível Diário



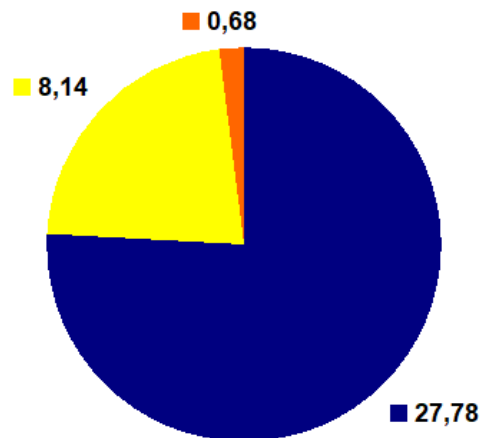
Açude Canoas – Trecho a ser perenizado



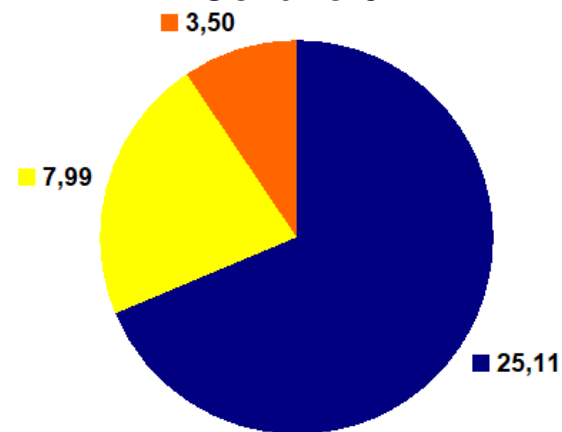
CENÁRIOS DE OPERAÇÃO 2022.2 – CANOAS

CENÁRIO	PARÂMETRO	VAZÕES (l/s)	VOLUME (hm³) 01/07/2022	VOLUME (%) 01/07/2022	VOLUME (hm³) 31/01/2023	VOLUME (%) 31/01/2023	VARIÇÃO DAS COTAS (m)	EVAPORAÇÃO	VARIÇÃO DO VOLUME (hm³) 31/01/2023	NOTA
1	0	35	36,60	52,85%	27,78	40,11%	2,10	8,14	8,82	SÓ ABASTECIMENTO HUMANO DA SEDE DE ASSARÉ E USOS DE MONTANTE.
2	0 - 150	185			25,11	36,26%	2,63	7,99	11,49	PERENIZAÇÃO DE ATÉ 25 KM - PROVAVELMENTE A ÁGUA ESCOE ABAIXO DA PONTE ASSARÉ-ANTONINA. NESSE CENÁRIO A PERENIZAÇÃO SERÁ CONSTANTE, MAS COM VOLUMES VARIÁVEIS NO DECORRER DA OPERAÇÃO. DATA DE INÍCIO DA OPERAÇÃO SERÁ AJUSTADA EM REUNIÃO COM A COMISSÃO

Cenário 01

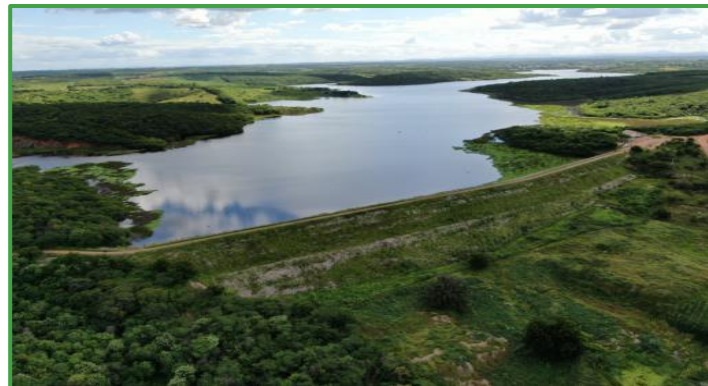


Cenário 02



■ Volume Disponível (hm³) ■ Liberado (hm³) ■ Evaporado (hm³)

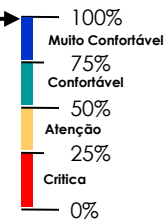
Açude Faé - Quixelô



Ano de conclusão: 2005
Capacidade: 12,79 hm³
Rio Barrado: Rch. Faé
Município: Quixelô

ATUAL

100,00%



Cota atual: 241,52 | 100% | 12,79 hm³

9,52 m

Cota Tomada: 232 m

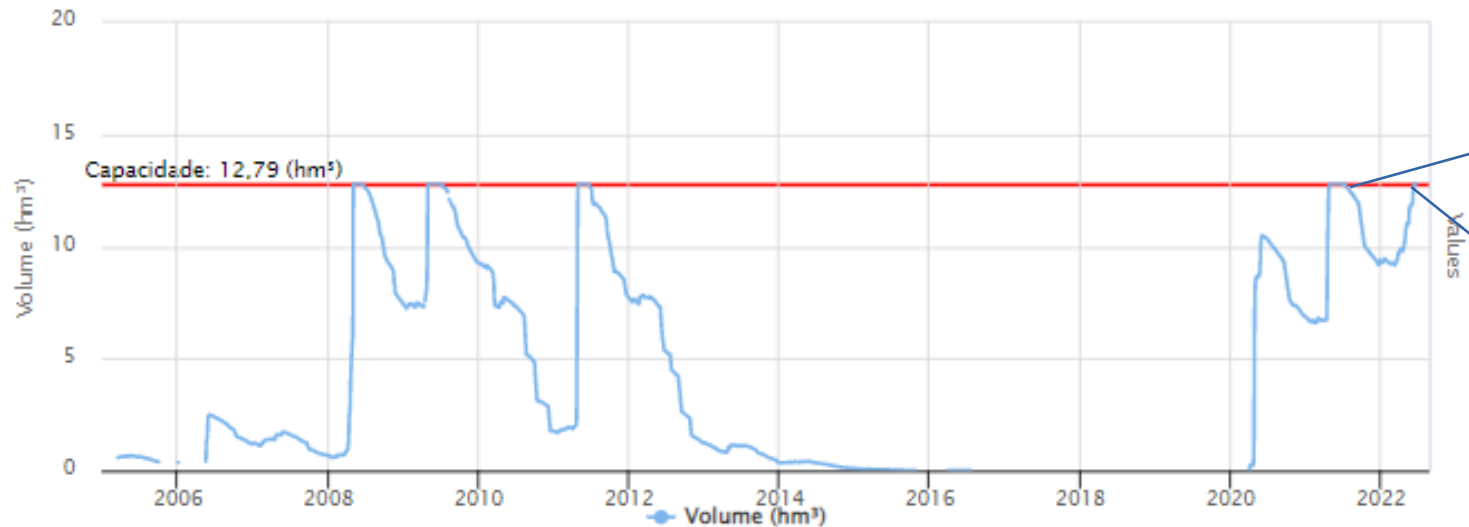
VM: 232 | 0,761 hm³ | 5,95%

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

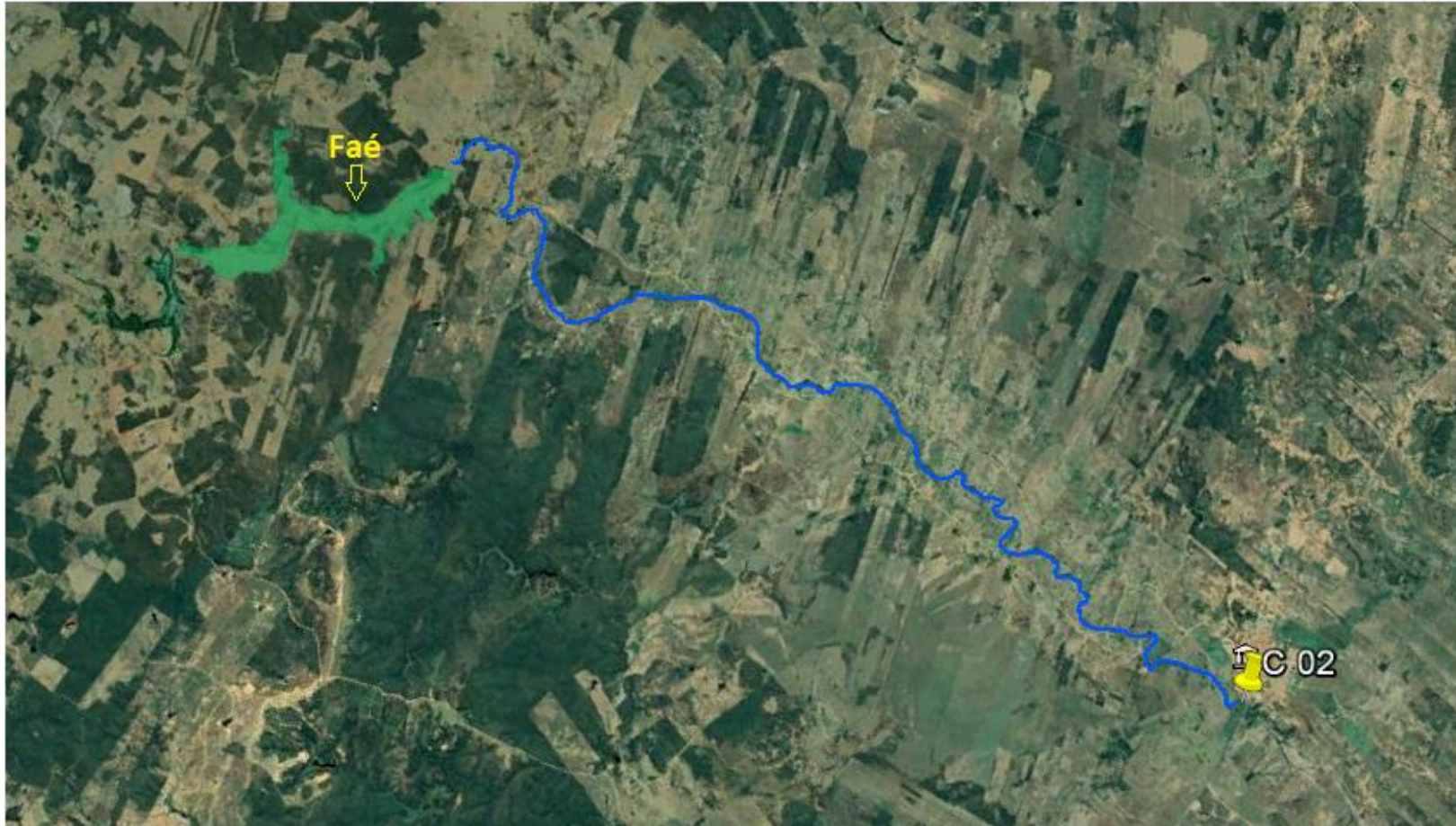
Açude Faé - Quixelô

Reserv.: Faé - Capac.: 12,79 (hm³) - Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

Volume Armazenado - Nível Diário



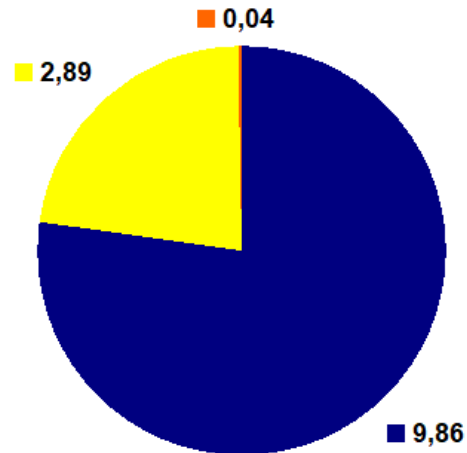
Açude Faé – Trecho a ser atendido



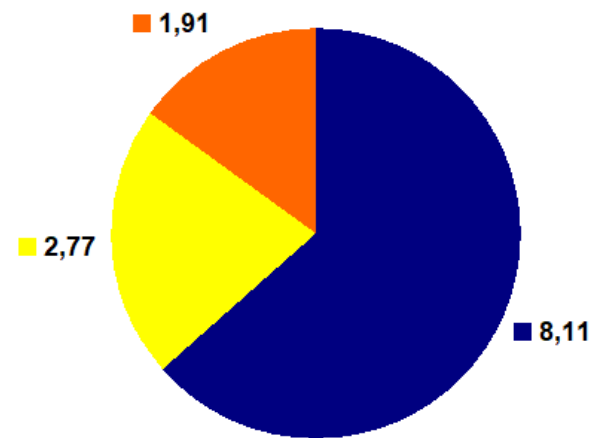
CENÁRIOS DE OPERAÇÃO 2022.2 – FAÉ

CENÁRIO	PARÂMETRO	VAZÕES (l/s)	VOLUME (hm ³) 01/07/2022	VOLUME (%) 01/07/2022	VOLUME (hm ³) 31/01/2023	VOLUME (%) 31/01/2023	VARIACÃO DAS COTAS (m)	EVAPORAÇÃO	VARIACÃO DO VOLUME (hm ³) 31/01/2023	NOTA
1	0	2	12,79	100,00%	9,86	77,20%	1,47	2,89	2,93	SÓ USOS DE MONTANTE - PRINCIPALMENTE DESSEDENTAÇÃO ANIMAL
2	0 - 100	102			8,11	63,50%	2,44	2,77	4,68	POSSIBILITA UMA DESCARGA DE NO MÁXIMO 30 DIAS COM 570 L/S ATÉ QUE A ÁGUA CHEGUE A BARRAGEM DE QUIXELÔ PARA RECUPERAÇÃO DOS POÇOS DO SAAE. CASO CHEGUE ANTES DOS 30 DIAS OPERAÇÃO SERÁ ENCERRADA. DATA DE INICIO A AJUSTAR COM A COMISSÃO GESTORA.

Cenário 01



Cenário 02



■ Volume Disponível (hm³) ■ Liberado (hm³) ■ Evaporado (hm³)

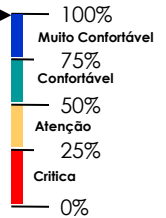
Açude Muquém



Ano de conclusão: 2000
Capacidade: 46,55 hm³
Rio Barrado: Rch. Muquém
Município: Cariús

ATUAL

100,00%



Cota atual: 267 | 100% | 46,55 hm³

14,20 m

Cota Tomada: 252,80 m

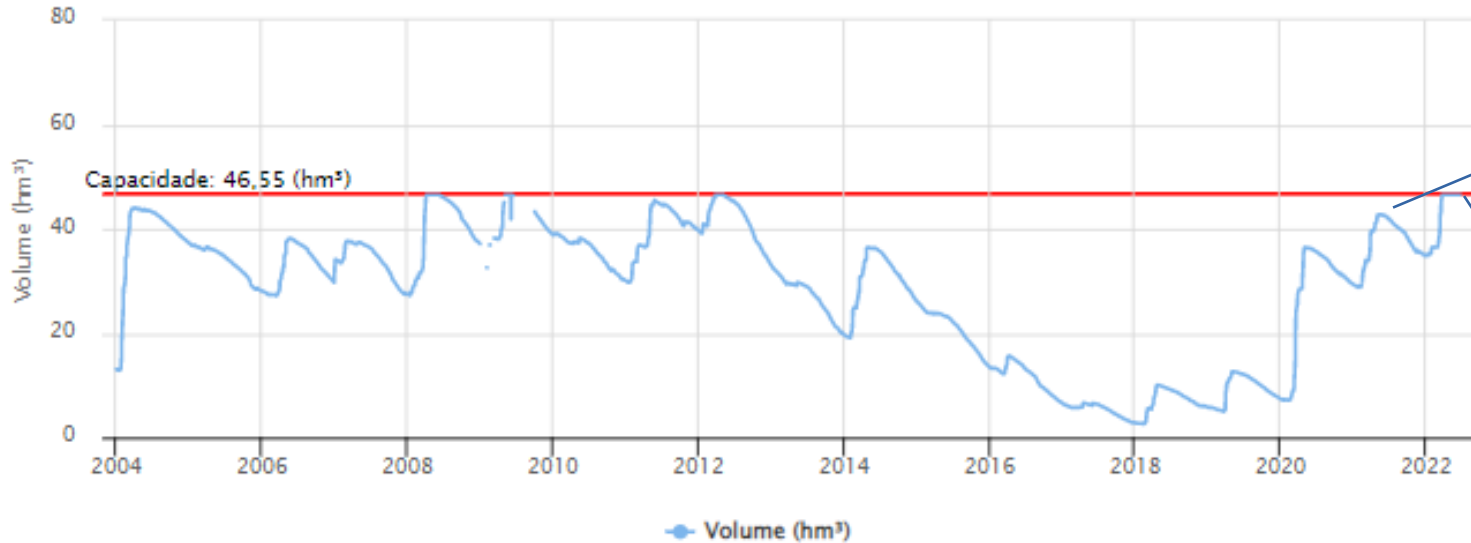
VM: 3,254 hm³ – 7 %

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Muquém – Cariús

Reserv.: Muquém – Capac.: 46,55 (hm³) – Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

Volume Armazenado – Nível Diário

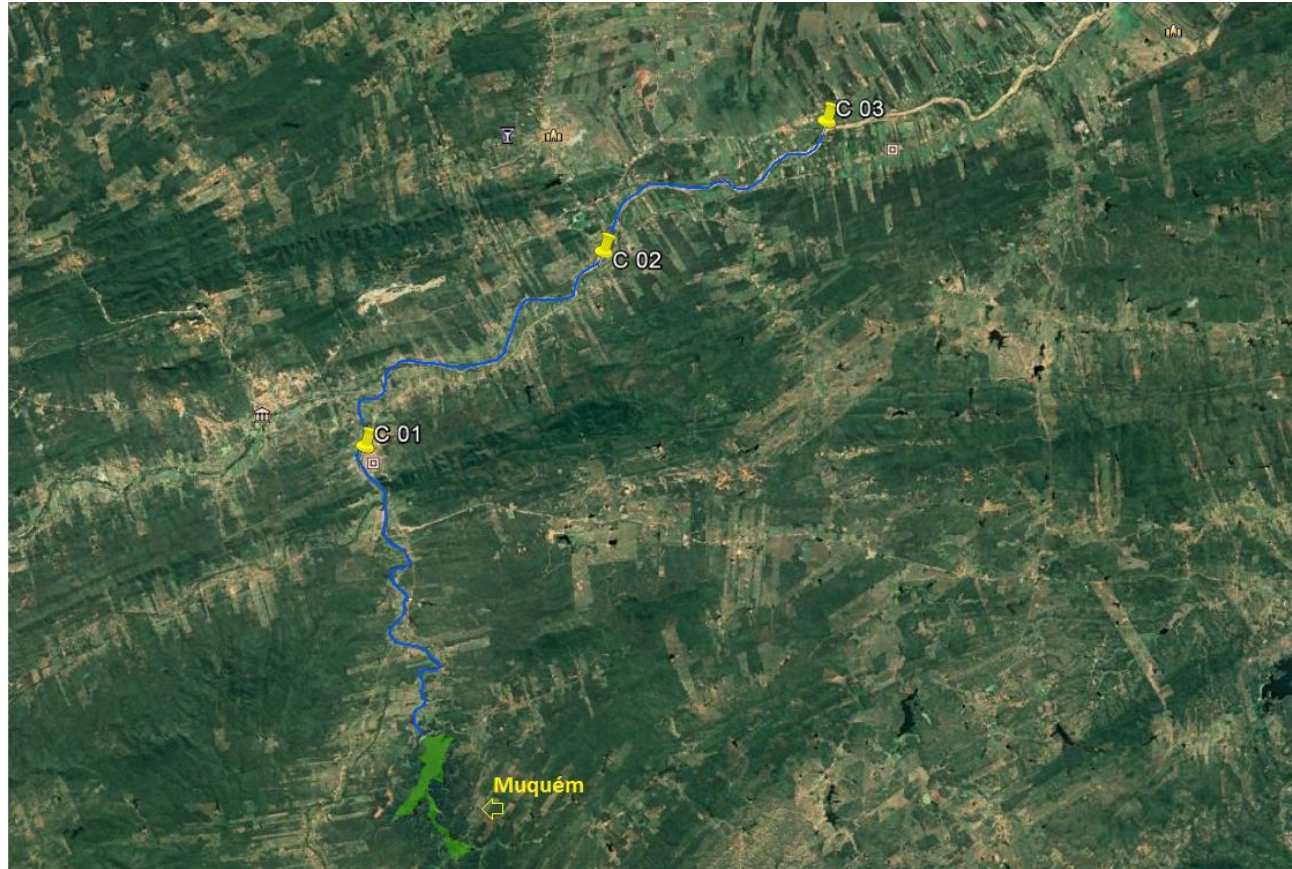


COGERH | Funcame

21/06/2021
42,18 hm³
90,62%

21/06/2022
46,55 hm³
100,00%

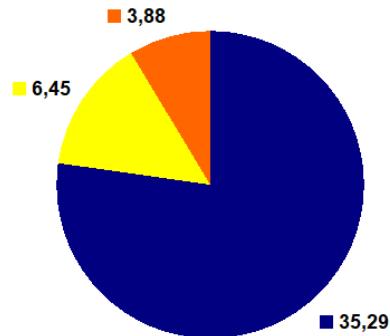
Açude Muquém – Trecho a ser perenizado



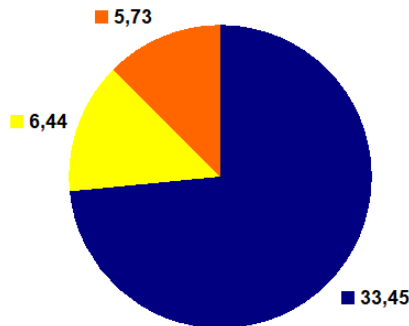
CENÁRIOS DE OPERAÇÃO 2022.2 – MUQUÉM

CENÁRIO	PARÂMETRO	VAZÕES (l/s)	VOLUME (hm ³) 01/07/2022	VOLUME (%) 01/07/2022	VOLUME (hm ³) 31/01/2023	VOLUME (%) 31/01/2023	VARIAÇÃO DAS COTAS (m)	EVAPORAÇÃO	VARIAÇÃO DO VOLUME (hm ³) 31/01/2023	NOTA
1	200	200			35,29	75,80%	2,28	6,45	10,33	PERENIZA ATÉ 11 KM E ASSEGURA O ABASTECIMENTO HUMANO DAS SEDES DE CARIÚS E JUCÁS - LIBERAÇÃO CONSTANTE MAS COM VAZÕES VARIÁVEIS DE ACORDO COM A NECESSIDADE
2	200 - 300	300	45,62	98,00%	33,45	71,80%	2,73	6,44	12,17	ESSE CENÁRIO PERMITE UMA DESCARGA QUE POSSA CHEGAR EM SÃO PEDRO DO NORTE - 22 KM. TAMBÉM ASSEGURA AS CAPTAÇÕES DE JUCÁS E CARIÚS. DESCARGA DE 65 DIAS COM 600 L/S. CASO CHEGUE ANTES OPERAÇÃO SERÁ ENCERRADA.
3	200 - 380	380			32,12	69,00%	3,06	6,28	13,50	ESSE CENÁRIO PERMITE UMA DESCARGA QUE POSSA CHEGAR AO BARRO ALTO - 35 KM, TAMBÉM ASSEGURA AS CAPTAÇÕES DE JUCÁS E CARIÚS. DESCARGA DE 90 DIAS DE 600 L/S. CASO CHEGUE ANTES OPERAÇÃO SERÁ ENCERRADA.

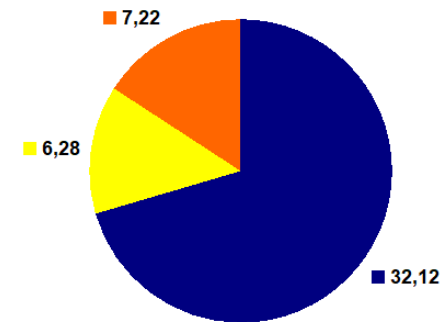
Cenário 01



Cenário 02



Cenário 03

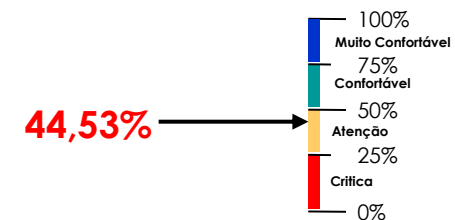


Açude Trussu



Ano de conclusão: 1996
Capacidade: 268,80 hm³
Rio Barrado: Trussu
Município: Iguatu

ATUAL



Cota soleira: 254 | 100% | 268,80 hm³

Cota Atual: 247,38 | 44,53% | 119,69 hm³

6,62 m

20,38 m

Cota Tomada: 227,00

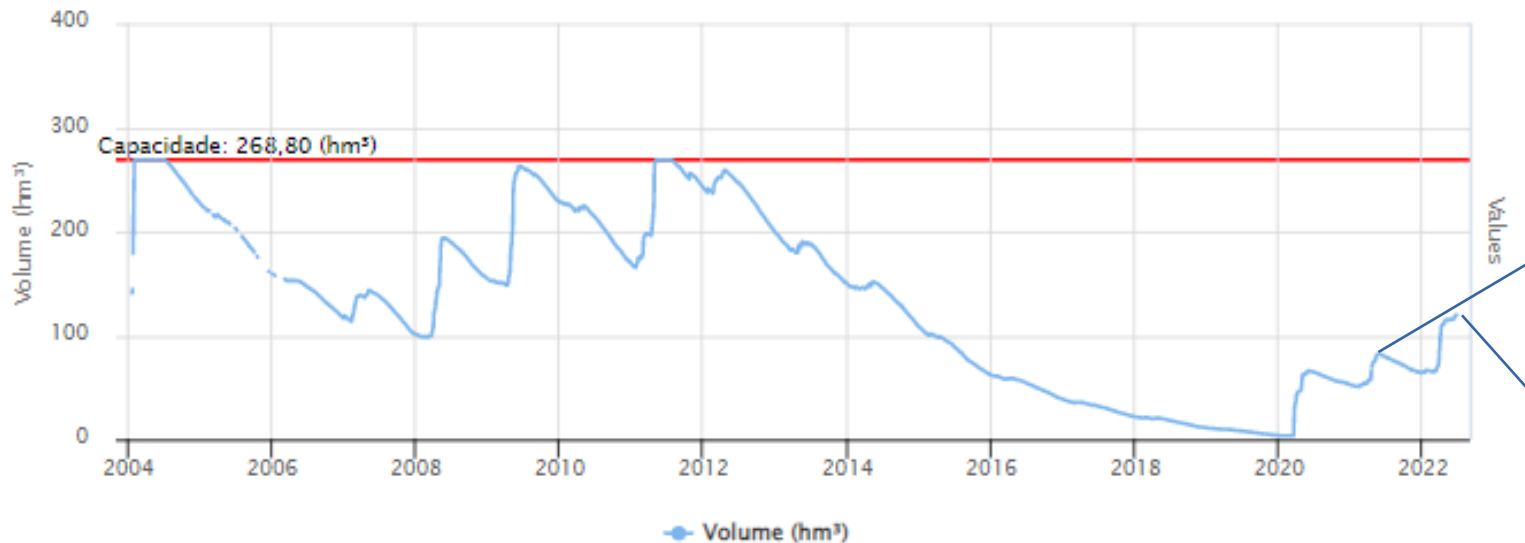
VM: 16.000 m³ – 0,005%

Atualizado em 21 de Junho de 2022.

Açude Roberto Costa (Trussu) – Iguatu

Reserv.: Trussu – Capac.: 268,80 (hm³) – Vaz. Pereniz. Atual: 0,00 (L/s)

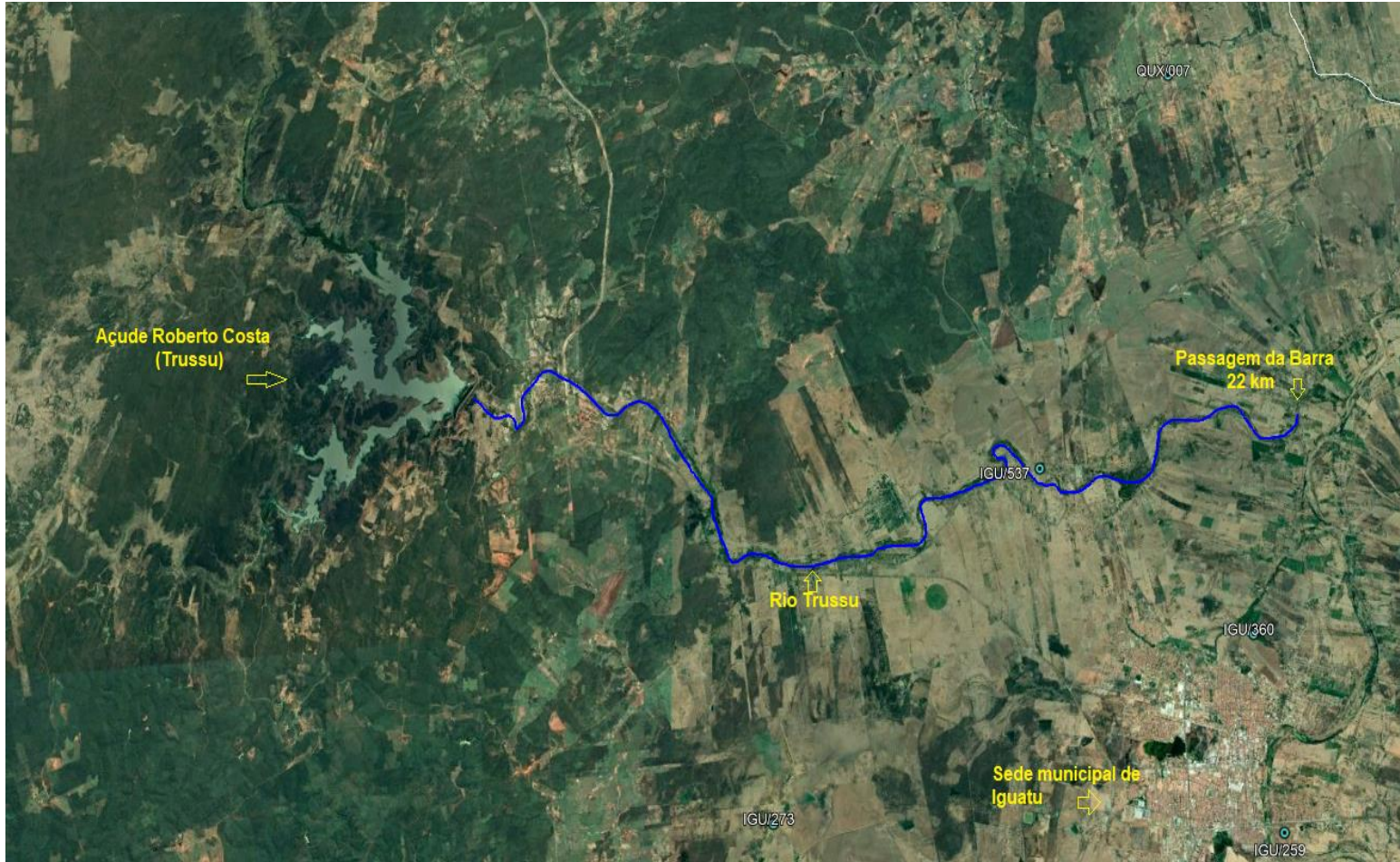
Volume Armazenado – Nível Diário



21/06/2021
79,60 hm³
29,61%

29/06/2020
119,69 hm³
44,53%

Trussu - Trecho a ser atendido

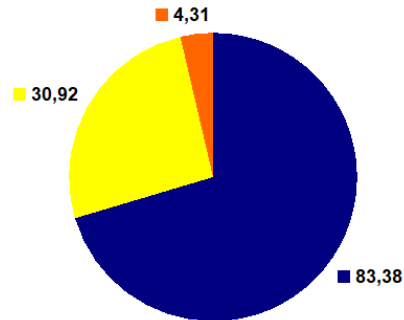


Trussu - Cenários

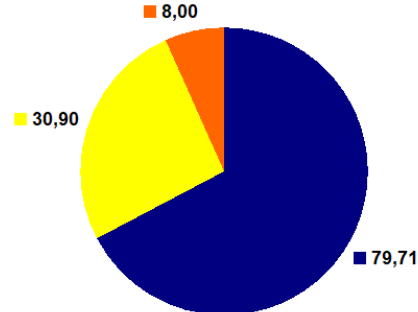
CENÁRIOS DE OPERAÇÃO 2022.2 – TRUSSU

CENÁRIO	PARÂMETRO	VAZÕES (l/s)	VOLUME (hm ³) 01/07/2022	VOLUME (%) 01/07/2022	VOLUME (hm ³) 31/01/2023	VOLUME (%) 31/01/2023	VARIAÇÃO DAS COTAS (m)	EVAPORAÇÃO	VARIAÇÃO DO VOLUME (hm ³) 31/01/2023	NOTA
1	0	220			83,38	31,00%	1,94	30,92	35,23	ABASTECIMENTO SOMENTE DA SEDE MUNICIPAL DE IGUATU E USOS DE MONTANTE.
2	0 - 150	370	118,61	44,10%	79,71	29,70%	2,14	30,90	38,90	ESSE CENÁRIO POSSIBILITA UMA DESCARGA DE 600 L/S DURANTE 54 DIAS PARA ATENDER A DEMANDA DE DESSEDENTAÇÃO ANIMAL EXISTENTE NO TRECHO. A DATA DA LIBERAÇÃO SERÁ ACERTADA EM REUNIÃO COM A COMISSÃO GESTORA.
3	0 - 250	470			77,43	28,80%	2,27	29,65	41,18	ESSE CENÁRIO POSSIBILITA UMA DESCARGA DE 600 L/S DURANTE 90 DIAS PARA ATENDER A DEMANDA. A DATA DA LIBERAÇÃO SERÁ ACERTADA EM REUNIÃO COM A COMISSÃO GESTORA.

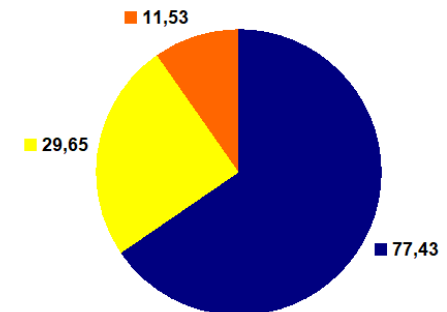
Cenário 01



Cenário 02



Cenário 03



■ Volume Disponível (hm³) ■ Liberado (hm³) ■ Evaporado (hm³)

Obrigado!

