

TERMO DE ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2022 / 2023

RESERVATÓRIO UHE DA PEDRA Bacia Hidrográfica do Rio das Contas

- Objetivo:** Alocação de Água do Reservatório UHE da Pedra e Rio das Contas até a confluência com o Rio Preto do Costa – período agosto de 2022 a julho de 2023
- Data/Local:** 04 de agosto de 2022 – Reunião realizada excepcionalmente por teleconferência em função da pandemia do COVID 19.
- Participantes:** Relação de presentes no Anexo I.
- Pauta da reunião:**
1. Marco Regulatório ANA/INEMA - Avaliação do seu cumprimento
 2. Situação do reservatório e dos usos dos recursos hídricos
 3. Controle de cheias – CHESF
 4. Ações de fiscalização dos usos dos recursos hídricos
 5. Alocação de Água – 2022/2023
 6. Encaminhamentos para efetivar a Alocação
 7. Comissão de Acompanhamento da Alocação
 8. Termo de Alocação de Água 2022/2023

1. SITUAÇÃO HIDROLÓGICA E ALOCAÇÃO DE ÁGUA

1.1 Limites de uso segundo Marco Regulatório (Resolução ANA/INEMA nº 591/2017)

Em 30 de junho de 2022, o Reservatório da UHE Pedra apresentava uma cota de 221,07m, o que corresponde ao volume acumulado de 1.037,06 hm³. Portanto, encontra-se no Estado Hidrológico Amarelo, devendo-se seguir as condições de uso apresentadas na Tabela 1.

Tabela 1 – Limites de Uso no Estado Hidrológico Amarelo

Estado Hidrológico	Volume hm ³ (abril)	Cota m (abril)	Uso	Condição de uso	
				l/s	%
Amarelo	Entre 616,80 e 1319,68 hm ³	Entre 214,44 e 224,76 m	Abastecimento público no reservatório	330	100%
			Demais usos no entorno do reservatório	Entre 750 e 1500	Entre 50 e 100%
			Distrito Fazenda Velha	Entre 161 e 323	Entre 50 e 100%
			Usos a jusante até o rio Preto do Costa	2000	100%
			Perenização jusante	2000	100%
			Energia complementar	Entre 1484 e 14847	Entre 10 e 100%

1.2 Alocação de Água

Considerando a situação atual do Reservatório UHE Pedra, foram definidos três cenários de usos, previamente divulgados e encaminhados por e-mail apensado ao convite da reunião em 26/07/2022. Estes cenários foram apresentados pelo INEMA e discutidos com os participantes da reunião. Ao final, foi decidido pela maioria o **Cenário 2**.

Desta forma, durante o período de vigência desse Termo de Alocação de Água os usos devem ficar limitados aos valores apresentados na Tabela 2.

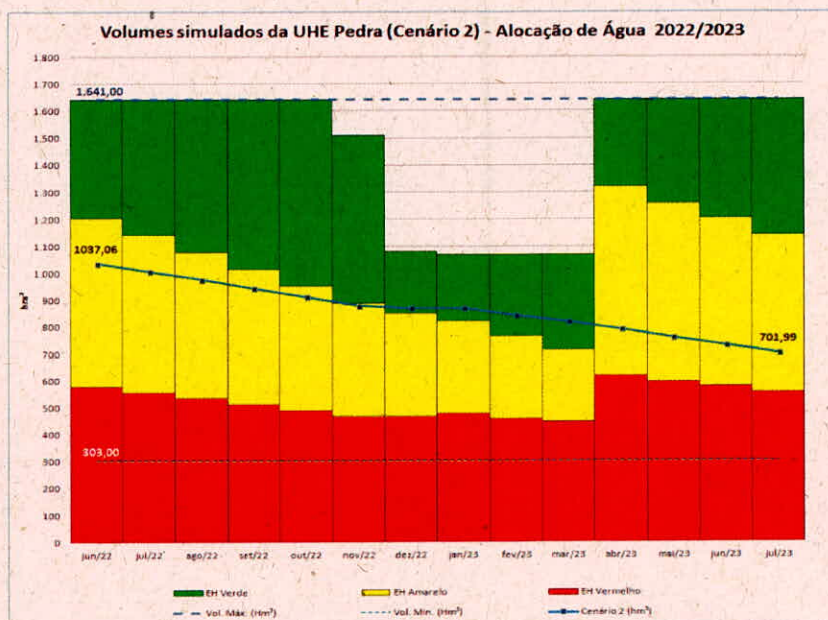
Tabela 2 – Usos e Limites de Vazão (Cenário 2)

Uso	Vazão média (l/s)	% do uso EH VERDE
Abastecimento público Jequié	310	100
Abastecimento público Lafaiete Coutinho e Porto Alegre	20	100
Distrito de Irrigação Fazenda Velha - DIRFAV	291	90
Demais usos no entorno do reservatório	1050	70
Usos a jusante até o Rio Preto do Costa	2000	100
Perenização a jusante até o Rio Preto do Costa	2000	100
Energia elétrica complementar	4000	27
Demanda total	9671	-

O comportamento volumétrico esperado no Reservatório UHE Pedra, considerando o cenário 2, é apresentado no Gráfico e tabela a seguir.

A Figura 1 ilustra o comportamento volumétrico do reservatório considerando o cenário escolhido.

Figura 1 – Volumes simulados do Reservatório UHE Pedra para o Cenário 2



De acordo com o cenário 2, os volumes esperados e respectivas cotas para a alocação de água 2022/2023 do Reservatório UHE Pedra estão apresentados na tabela 3.

Tabela 3 – Volumes e Cotas esperadas no Reservatório UHE Pedra (Cenário 2)

Mês	Volumes (hm³)	Cota (m)
jul/22	1006,52	220,65
ago/22	977,05	220,24
set/22	944,93	219,77
out/22	912,45	219,27
nov/22	880,45	218,77
dez/22	870,38	218,62
jan/23	870,86	218,63
fev/23	842,56	218,19
mar/23	820,36	217,85
abr/23	789,73	217,38
mai/23	760,54	216,93
jun/23	731,43	216,49
jul/23	701,99	216,03

Observações relativas aos usos:

1. As vazões médias referem-se ao volume alocado no período de estiagem e no período da Alocação, podendo ser ajustadas mensalmente para atender a demandas específicas ou à sazonalidade dos usos.
2. Em condições de cheias no período úmido, caberá a CHESF a liberação de vazões defluentes, conforme regras operativas pré-estabelecidas da UHE Pedra, considerando as condições de segurança das estruturas e das comunidades localizadas à jusante. Desta forma, a população e demais órgãos competentes deverão ser alertados pela CHESF, previamente, sobre a liberação de vazões defluentes em períodos de cheias excepcionais.
3. Alterações nos valores alocados poderão ser realizadas somente após o período de estiagem, desde que aprovadas em reuniões de pré-alocação conduzidas pela Comissão de Acompanhamento deste Termo de Alocação, previamente articulada com o INEMA e com o CBH Rio das Contas.

[Handwritten signatures]

2. ENCAMINHAMENTOS PARA EFETIVAR A ALOCAÇÃO DE ÁGUA

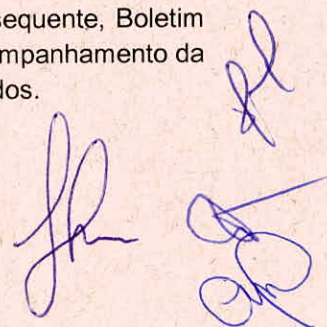
A tabela 4 apresenta as atividades com respectivos responsáveis e prazo para o período de alocação de água 2022/2023 do Reservatório UHE Pedra.

Tabela 4 – Atividades da Alocação de Água – Reservatório UHE Pedra – 2022/2023

Item	Atividade	Responsável	Prazo
1. Monitoramento			
1.1	Medição de cotas do reservatório, vazão afluente e defluente e envio mensal ao INEMA	CHESF	Diária/Mensal
1.2	Medição de volumes captados para abastecimento público e envio da planilha ao INEMA	EMBASA	Mensal
1.3	Instalação de medidor volumétrico BAHIA PESCA	BAHIA PESCA	Dezembro 2022
1.4	Medição de volumes captados grande usuário a jusante e envio da planilha ao INEMA	DIRFAV	Mensal
1.5	Medição de volumes captados grandes usuários no reservatório e envio da planilha ao INEMA	RIOCON Fazendas Reunidas Rio de Contas	Mensal
1.6	Medição de volumes captados grandes usuários no reservatório e envio da planilha ao INEMA	Vanádio de Maracás S/A	Mensal
2. Regulação de usos			
2.1	Fiscalização dos usos dos recursos hídricos, inclusive com verificação de atendimento da Portaria INEMA 22.181/2021, que trata do uso dos medidores de vazão	INEMA	Atividade Contínua
2.2	Regularização do uso dos recursos hídricos junto ao INEMA	Usuários	Atividade Contínua

Observações:

- Os responsáveis pelas atividades para efetivação da Alocação de Água devem encaminhar à Coordenação de Recursos Hídricos (CORHI) da Diretoria de Recursos Hídricos e Monitoramento Ambiental (DIRAM) do INEMA, até o 5º dia útil, após o prazo definido na tabela anterior e por meio do endereço alocacao.pedra@inema.ba.gov.br, as informações sobre o seu cumprimento.
- O INEMA encaminhará mensalmente, até o 10º dia útil do mês subsequente, Boletim de Acompanhamento da Alocação aos Membros da Comissão de Acompanhamento da Alocação e do CBH Rio das Contas para difusão a todos os interessados.



3. COMISSÃO DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA

Fica instituída a Comissão de Acompanhamento da Alocação de Água do Reservatório UHE Pedra (Quadro 1) para as seguintes atribuições:

- receber, avaliar e difundir os Boletins de Acompanhamento da Alocação;
- acompanhar e cobrar o cumprimento dos compromissos para efetivação da Alocação;
- propor ao INEMA/CORHI ajustes na Alocação a partir do final da estiagem.

Caberá à Comissão de Acompanhamento eleger seu Coordenador que deverá promover sua convocação e o cumprimento de suas atribuições.

Quadro 1 – Comissão de Acompanhamento da Alocação de Água do Reservatório UHE Pedra – 2022/2023

NOME	ENTIDADE	E-MAIL	TELEFONE
Aldenício Nunes da Silva	Distrito de Irrigação Fazenda Velha - DIRFAV	dwga.1979@gmail.com	(73) 99966 - 7376
Antônio Lourenço de Andrade Filho	Associação da Comunidade Indígena KARIRI SAPUYÁ de Santa Rosa - ACIKASSAR	alourencoandrade@gmail.com	(73) 98809 - 1132
Carlos Lorenzo	Vanádio de Maracás S.A.	carlos.lorenzo@largoresources.com	(71) 99178 - 7829
Cristovão Meira	Fazendas Reunidas Rio de Contas/RIOCON	cristovao.meira@riocon.com.br	(73) 99912 - 1950
Deusdete Souza Brito	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A - EMBASA	deusdete.brito@embasa.ba.gov.br	(73) 3526-8100 / 3526-8117
Jonatas Silva Meira	Prefeitura Municipal de Boa Nova	mello.dariomeira@gmail.com	(73) 99963-3042
Jorge Evangelista Guedes Filho	Companhia Hidroelétrica do São Francisco - CHESF	jorgegf@chesf.com.br	(71) 99924 - 7226
José Claudemiro Passos Brandão	Secretaria de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente de Jequié	agriculturajeque@gmail.com	(73) 99971 - 5040
Tadeu Jesus Silva	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC	comite.riodascontas@gmail.com	(77) 98832 - 7855

(Continua)

(Continuação)

Marcionílio Carlos de Jesus	Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tanhaçu	marcioniliocarlos@hotmail.com	(77) 99907- 6909
Natan Souza Pires Filho	Distrito de Irrigação da Fazenda Velha/DIRFAV	natanspfilho@yahoo.com.br	(73) 99810 - 0220
Nilton Barros Pires	Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC	niltonbarros9@gmail.com	(73) 99107 - 8550
Ricardo Jucá Chagas	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB	rjchagas@uesb.edu.br	(73) 99820 - 5838
Sérgio Luis Sonoda	Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB	slsonoda@uesb.edu.br	(16) 99228 - 5334
Salomão Schifino	Prefeitura Municipal de Poções	salomao_schifino@hotmail.com	(77) 98845 - 3865

Este Termo de Alocação de Água registra os encaminhamentos da reunião de Alocação de Água, tendo sido lavrado pelo representante do INEMA e da Comissão de Acompanhamento da Alocação, devendo ser encaminhado aos órgãos reguladores do uso dos recursos hídricos, ao Ministério Público, aos presentes à reunião, aos membros da Comissão de Acompanhamento da Alocação de Água e do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas (CBHRC).

Este Termo e os Boletins mensais de Acompanhamento da Alocação de Água ficarão disponíveis no endereço eletrônico www.inema.ba.gov.br>>gestão>>Alocação de Água.

Salvador (BA), 04 de agosto de 2022

Tadeu Jesus Silva
Tadeu Jesus Silva – CBH Rio das Contas

Clélia Nobre de Oliveira
Clélia Nobre de Oliveira – CORHI/DIRAM/INEMA

Aprovo este Termo de Alocação de Água, inclusive os limites, regras e condições de uso de recursos hídricos e de operação do reservatório. O descumprimento dos limites, regras e condições de uso de recursos hídricos e de operação do reservatório definidos neste Termo de Alocação de Água sujeita os responsáveis às penalidades previstas na legislação pertinente.


Eduardo Farias Topázio

Diretor de Recursos Hídricos e Monitoramento Ambiental - DIRAM
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA


Daniella Teixeira Fernandes de Araújo
Diretora Geral
Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - INEMA

Anexo I – Relação de presentes à Reunião de Alocação

Anexo II – Convite para a Reunião de Alocação de Água



1. Resumo

Participantes Atendidos	32
Hora de início	04/08/2022 13:56
Hora de término	04/08/2022 18:02
Duração da reunião	4h 6m 36s
Tempo médio de participação	1h 46m 32s

2. Participantes

Nome	Primeiro ingresso	Última saída	Duração da reunião	Email	ID do participante (UPN)	Função
Rossana Silva	04/08/2022 13:56	04/08/2022 17:24	3h 27m 38s	rossana.silva@inema.ba.gov.br	rossana.silva@inema.ba.gov.br	Apresentador
Clelia Nobre de Oliveira	04/08/2022 14:06	04/08/2022 17:29	3h 23m 2s	clelia.oliveira@inema.ba.gov.br	clelia.oliveira@inema.ba.gov.br	Apresentador
Tiago Rosário da Silva	04/08/2022 14:07	04/08/2022 16:59	2h 29m 48s	tiago.rosario@inema.ba.gov.br	tiago.rosario@inema.ba.gov.br	Apresentador
Silvia Cristiane Rivas Pereira Kucharski	04/08/2022 14:16	04/08/2022 17:01	2h 45m 4s	silvia.kucharski@inema.ba.gov.br	silvia.kucharski@inema.ba.gov.br	Apresentador
ANTONIO PEREIRA MENEZES	04/08/2022 14:18	04/08/2022 16:31	2h 13m 44s	antoniopereira.menezes@inema.ba.gov.br	antoniopereira.menezes@inema.ba.gov.br	Apresentador
MARIA DO CARMO NUNES PEREIRA	04/08/2022 14:22	04/08/2022 16:50	2h 28m 18s	maria.carmo1@inema.ba.gov.br	maria.carmo@inema.ba.gov.br	Apresentador
Carlos Lorenzo	04/08/2022 14:27	04/08/2022 16:53	2h 26m 10s	carlos.lorenzo@largoinc.com	carlos.lorenzo@largoinc.com	Apresentador
Roberto Carvalho Leimig Filho	04/08/2022 14:30	04/08/2022 16:59	2h 29m 25s	robertf@chesf.com.br	robertf@chesf.com.br	Apresentador
Daniela Gurgel de Amorim Abreu	04/08/2022 14:30	04/08/2022 16:59	2h 29m 23s	danielag@chesf.com.br	danielag@chesf.com.br	Apresentador
Jorge Evangelista Guedes Filho	04/08/2022 14:33	04/08/2022 16:59	2h 26m 57s	jorgegf@chesf.com.br	jorgegf@chesf.com.br	Apresentador
Marcos Machado (Convidado)	04/08/2022 14:33	04/08/2022 15:49	1h 16m 25s			Apresentador
ALDENICIO (Convidado)	04/08/2022 14:33	04/08/2022 17:00	2h 26m 41s			Apresentador
Eduardo Topazio	04/08/2022 14:33	04/08/2022 17:00	2h 26m 5s	eduardo.topazio@inema.ba.gov.br	eduardo.topazio@inema.ba.gov.br	Organizador
Joana Sofia Moreira da Silva	04/08/2022 14:35	04/08/2022 17:00	2h 25m 1s	joana.moreira@inema.ba.gov.br	joana.moreira@inema.ba.gov.br	Apresentador
Sérgio Sonoda	04/08/2022 14:35	04/08/2022 15:50	1h 14m 37s			Apresentador
rjchagas	04/08/2022 14:38	04/08/2022 16:59	2h 21m 19s	rjchagas@hotmail.com	rjchagas_hotmail.com#EXT#@ComitedaBaciaHidrograficada.onmicrosoft.com	Apresentador
Josilene - Ex Presidente CBHRC (Convidado)	04/08/2022 14:39	04/08/2022 14:46	7m 32s			Apresentador
Maiana Albuquerque Pitombo	04/08/2022 14:40	04/08/2022 14:51	10m 50s	maiana.pitombo@sema.ba.gov.br	maiana.pitombo@sema.ba.gov.br	Apresentador
Elizabete Fonseca dos Santos	04/08/2022 14:41	04/08/2022 14:51	10m 22s	elizabeth.fonseca@inema.ba.gov.br	elizabeth.fonseca@inema.ba.gov.br	Apresentador
Maurício Lima	04/08/2022 14:47	04/08/2022 16:59	2h 12m 21s	mauricio.lima@inema.ba.gov.br	mauricio.lima@inema.ba.gov.br	Apresentador
Josilene - Ex Presidente CBHRC (Convidado)	04/08/2022 14:48	04/08/2022 15:55	1h 7m 9s			Apresentador
Daniella Teixeira Fernandes de Araujo	04/08/2022 14:49	04/08/2022 18:02	3h 13m 21s	daniella.fernandes@inema.ba.gov.br	daniella.fernandes@inema.ba.gov.br	Apresentador
TADEU Silva	04/08/2022 14:50	04/08/2022 17:00	2h 7m 59s			Apresentador
Joaquim do Carmo Silva Neto	04/08/2022 14:53	04/08/2022 14:54	1m 49s	joaquim.neto@inema.ba.gov.br	joaquim.neto@inema.ba.gov.br	Apresentador
Secretaria de Meio Ambiente de Piatã (Convidado)	04/08/2022 14:54	04/08/2022 16:59	2h 5m 50s			Apresentador
Nilton Barros	04/08/2022 15:11	04/08/2022 17:00	1h 46m 59s			Apresentador
Salomão	04/08/2022 15:11	04/08/2022 17:00	1h 48m 22s			Apresentador
Edite Caires da Silva	04/08/2022 15:16	04/08/2022 15:32	15m 43s			Apresentador
Jose Paulo Novaes Mendes	04/08/2022 15:25	04/08/2022 16:32	1h 7m 43s	paulo.novaes@inema.ba.gov.br	paulo.novaes@inema.ba.gov.br	Apresentador
Edite Caires da Silva	04/08/2022 15:33	04/08/2022 16:09	36m 16s			Apresentador
Natan Souza Souza Pires Filho	04/08/2022 15:56	04/08/2022 17:00	1h 3m 55s			Apresentador
angelito	04/08/2022 16:57	04/08/2022 17:00	3m 32s			Apresentador

3. Atividades em reunião

Nome	Hora de ingressar	Hora de Saída	Duração	Email	Função
Rossana Silva	04/08/2022 13:56	04/08/2022 17:24	3h 27m 38s	rossana.silva@inema.ba.gov.br	Apresentador
Clelia Nobre de Oliveira	04/08/2022 14:06	04/08/2022 17:29	3h 23m 2s	clelia.oliveira@inema.ba.gov.br	Apresentador
Tiago Rosário da Silva	04/08/2022 14:07	04/08/2022 14:07	42s	tiago.rosario@inema.ba.gov.br	Apresentador
Tiago Rosário da Silva	04/08/2022 14:30	04/08/2022 16:59	2h 29m 6s	tiago.rosario@inema.ba.gov.br	Apresentador
Silvia Cristiane Rivas Pereira Kucharski	04/08/2022 14:16	04/08/2022 17:01	2h 45m 4s	silvia.kucharski@inema.ba.gov.br	Apresentador
ANTONIO PEREIRA MENEZES	04/08/2022 14:18	04/08/2022 16:31	2h 13m 44s	antoniopereira.menezes@inema.ba.gov.br	Apresentador
MARIA DO CARMO NUNES PEREIRA	04/08/2022 14:22	04/08/2022 16:50	2h 28m 18s	maria.carmo1@inema.ba.gov.br	Apresentador
Carlos Lorenzo	04/08/2022 14:27	04/08/2022 16:53	2h 26m 10s	carlos.lorenzo@largoinc.com	Apresentador
Roberto Carvalho Leimig Filho	04/08/2022 14:30	04/08/2022 16:59	2h 29m 25s	robertf@chesf.com.br	Apresentador
Daniela Gurgel de Amorim Abreu	04/08/2022 14:30	04/08/2022 16:59	2h 29m 23s	danielag@chesf.com.br	Apresentador
Jorge Evangelista Guedes Filho	04/08/2022 14:33	04/08/2022 16:59	2h 26m 57s	jorgegf@chesf.com.br	Apresentador
Marcos Machado (Convidado)	04/08/2022 14:33	04/08/2022 15:49	1h 16m 25s		Apresentador
ALDENICIO (Convidado)	04/08/2022 14:33	04/08/2022 17:00	2h 26m 41s		Apresentador
Eduardo Topazio	04/08/2022 14:33	04/08/2022 17:00	2h 26m 5s	eduardo.topazio@inema.ba.gov.br	Organizador
Joana Sofia Moreira da Silva	04/08/2022 14:35	04/08/2022 17:00	2h 25m 1s	joana.moreira@inema.ba.gov.br	Apresentador
Sérgio Sonoda	04/08/2022 14:35	04/08/2022 15:50	1h 14m 37s		Apresentador
rjchagas	04/08/2022 14:38	04/08/2022 16:59	2h 21m 19s	rjchagas@hotmail.com	Apresentador
Josilene - Ex Presidente CBHRC (Convidado)	04/08/2022 14:39	04/08/2022 14:46	7m 32s		Apresentador
Josilene - Ex Presidente CBHRC (Convidado)	04/08/2022 14:48	04/08/2022 15:55	1h 7m 9s		Apresentador

Maiana Albuquerque Pitombo	04/08/2022 14:40	04/08/2022 14:51	10m 50s	maiana.pitombo@sema.ba.gov.br	Apresentador
Elizabeth Fonseca dos Santos	04/08/2022 14:41	04/08/2022 14:51	10m 22s	elizabeth.fonseca@inema.ba.gov.br	Apresentador
Maurício Lima	04/08/2022 14:47	04/08/2022 16:59	2h 12m 21s	mauricio.lima@inema.ba.gov.br	Apresentador
Daniella Teixeira Fernandes de Araujo	04/08/2022 14:49	04/08/2022 18:02	3h 13m 21s	daniella.fernandes@inema.ba.gov.br	Apresentador
TADEU Silva	04/08/2022 14:50	04/08/2022 15:40	49m 19s		Apresentador
TADEU Silva	04/08/2022 15:41	04/08/2022 17:00	1h 18m 40s		Apresentador
Joaquim do Carmo Silva Neto	04/08/2022 14:53	04/08/2022 14:54	1m 49s	joaquim.neto@inema.ba.gov.br	Apresentador
Secretaria de Meio Ambiente de Piaçã (Convidado)	04/08/2022 14:54	04/08/2022 16:59	2h 5m 50s		Apresentador
Nilton Barros	04/08/2022 15:11	04/08/2022 16:47	1h 35m 24s		Apresentador
Nilton Barros	04/08/2022 16:49	04/08/2022 17:00	11m 35s		Apresentador
Salomão	04/08/2022 15:11	04/08/2022 17:00	1h 48m 22s		Apresentador
Edite Caires da Silva	04/08/2022 15:16	04/08/2022 15:32	15m 43s		Apresentador
Edite Caires da Silva	04/08/2022 15:33	04/08/2022 16:09	36m 16s		Apresentador
Jose Paulo Novaes Mendes	04/08/2022 15:25	04/08/2022 16:32	1h 7m 43s	paulo.novaes@inema.ba.gov.br	Apresentador
Natan Souza Souza Pires Filho	04/08/2022 15:56	04/08/2022 17:00	1h 3m 55s		Apresentador
angelito	04/08/2022 16:57	04/08/2022 17:00	3m 32s		Apresentador



GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - INEMA

DIRETORIA DE RECURSOS HÍDRICOS E MONITORAMENTO AMBIENTAL -

INEMA/DG/DIRAM

Ofício nº 00051066465/2022 - INEMA/DG/DIRAM

Salvador/BA, 25 de julho de 2022.

Assunto: **Reunião de Alocação de Água 2022-2023 do Sistema Hídrico UHE****Pedra**

Senhores Representantes,

1. Convidamos representante do Órgão a participar da reunião de Alocação de Água do sistema hídrico constituído pelo reservatório UHE Pedra e pelo Rio das Contas, a ser realizada através da **plataforma virtual Microsoft Teams das 14h30 às 17h30 do dia 04 de agosto de 2022**, conforme convite anexo.

2. Solicitamos que divulguem a realização desta reunião a todos os interessados pelos usos da água do açude em referência.

3. Para os esclarecimentos que se façam necessários, gentileza entrar em contato com o email: alocacao.pedra@inema.ba.gov.br ou pelo telefone (71) 3118-4101.

Atenciosamente,

Daniella Teixeira Fernandes de Araújo

Diretora Geral



Documento assinado eletronicamente por **Daniella Teixeira Fernandes de Araújo, Diretor Geral**, em 26/07/2022, às 16:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 13º, Incisos I e II, do [Decreto nº 15.805, de 30 de dezembro de 2014](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://seibahia.ba.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **00051066465** e o código CRC **6E7151C6**.

CONVITE PARA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2022/2023 DO SISTEMA HÍDRICO UHE PEDRA

A Diretoria Geral do INEMA – Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado da Bahia e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas – CBHRC convidam os interessados a participarem da reunião anual de alocação de água do sistema hídrico UHE Pedra, conforme segue:

Pauta da reunião:

1. Marco regulatório ANA/INEMA - Avaliação do seu cumprimento
2. Situação do reservatório e dos usos dos recursos hídricos
3. Controle de cheias – CHESF
4. Ações de fiscalização dos usos dos recursos hídricos
5. Alocação de Água – 2022/2023
6. Encaminhamentos para efetivar a Alocação
7. Comissão de Acompanhamento da Alocação
8. Termo de Alocação de Água 2022/2023

Para a tomada de decisão, o INEMA está enviando a Comissão de Acompanhamento 3 (três) cenários propostos para o Termo de Alocação 2022/2023 do Sistema Hídrico UHE Pedra. Estes cenários deverão ser analisados e caso haja alguma manifestação, a mesma deverá ser encaminhada ao email alocacao.pedra@inema.ba.gov.br em até 5 (cinco) dias antes da reunião por teleconferência.

No dia **04 de agosto de 2022 (quinta-feira), das 14h30 às 17h30** haverá a reunião por teleconferência, através da plataforma *Microsoft Teams*, onde ocorrerá a apresentação dos cenários, debate das propostas e tomada de decisão sobre a alocação de água do sistema hídrico composto pelo Reservatório UHE Pedra e o Rio das Contas até a confluência com o Rio Preto do Costa para o período 2022/2023.

Os representantes da Comissão de Acompanhamento da Alocação de Água devem discutir com os demais interessados nesse sistema hídrico os cenários propostos para o Termo de Alocação de Água 2022/2023.

Membros da Comissão de Acompanhamento

Aldenício Nunes da Silva - Distrito de Irrigação Fazenda Velha - DIRFAV
Antônio Lourenço de Andrade Filho - Associação da Comunidade Indígena KARIRI SAPUYÁ de Santa Rosa - ACIKASSAR
Carlos Lorenzo - Vanádio de Maracás
Cristovão Meira - Fazenda Reunidas Rio das Contas - RIOCON
Deusdete Souza Brito - Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A - EMBASA
Jefferson Andrade da Silva - Companhia de Desenvolvimento e Ação Regional - CAR
Jonatas Silva Meira - Prefeitura de Boa Nova
Jorge Evangelista Guedes Filho - Companhia Hidroelétrica do São Francisco - CHESF

José Claudemiro Passos Brandão - Secretaria de Agricultura, Irrigação e Meio Ambiente de Jequié

Josilene da Silva Rocha - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC

Marcionílio Carlos de Jesus - Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Tanhaçu

Natan Barros Pires - Distrito de Irrigação Fazenda Velha - DIRFAV

Nilton Barros Pires - Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas - CBHRC

Ricardo Jucá Chagas - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Sergio Luis Sonoda - Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

Maiores informações na CORHI/DIRAM: (71) 3118-4101

Contamos com a participação de todos.

Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos – INEMA
DANIELLA TEIXEIRA FERNANDES DE ARAÚJO
Diretora Geral em Exercício

Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio das Contas
JOSILENE DA SILVA ROCHA
Presidente

GOVERNO DO ESTADO DA BAHIA - INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS

Av. Luiz Viana Filho, 6ª Avenida, nº 600, Centro Administrativo da Bahia - CAB, Salvador- BA

CEP: 41.746-900 Fone: (71)3118-4102 - www.inema.ba.gov.br

Cenários propostos para a Reunião de Alocação de Água do Sistema Hídrico UHE Pedra 2022/2023

Este documento apresenta a síntese dos resultados da simulação de três cenários para discussão e votação na Reunião de Alocação 2022/2023 do Sistema Hídrico UHE Pedra, que será realizada no dia 04/08/2022 das 14:30h às 17:30h, através da plataforma digital Microsoft Teams.

Foram considerados os valores de evaporação, curva cota-área-volume e vazões afluentes definidas na Nota Técnica nº 15/2017/COMAR/SER, elaborada pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). Para previsão dos volumes utilizou-se LabSid-AcquaNet, versão 3.16, trata-se de um modelo integrado para análise de sistemas complexos em recursos hídricos, desenvolvido pelo Laboratório de Sistemas e Suporte à Decisões (LABSID/POLI/USP).

Os três cenários simulados referem-se ao período 2022-2023, considerando como início na simulação o volume observado em 30 de junho de 2022 e os limites estabelecidos pelo Marco Regulatório do Sistema Hídrico UHE Pedra (Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 591/2017) (Tabela 1). Para definição dos cenários, consideraram-se também os valores simulados em alocações passadas e os volumes captados e observados no período de 2021-2022.

Tabela 1 - Limites de uso segundo Marco Regulatório (Resolução Conjunta ANA/INEMA nº 591/2017)

Estado Hidrológico	Volume Hm³ - Julho	Cota (m) Julho	Uso	Condição de Uso	
				l/s	%
Amarelo	Entre 555,32 e 1.140 Hm³	Entre 213,18 e 222,49 m	Abastecimento público no reservatório	330	100%
			Demais usos no entorno do lago	Entre 750 e 1500	Entre 50 e 100%
			Distrito Fazenda Velha	Entre 161 e 323	Entre 50 e 100%
			Usos a jusante até rio Preto do Costa	2000	100%
			Perenização a jusante	2000	100%
			Energia complementar	Entre 1484 e 14847	Entre 10 e 100%

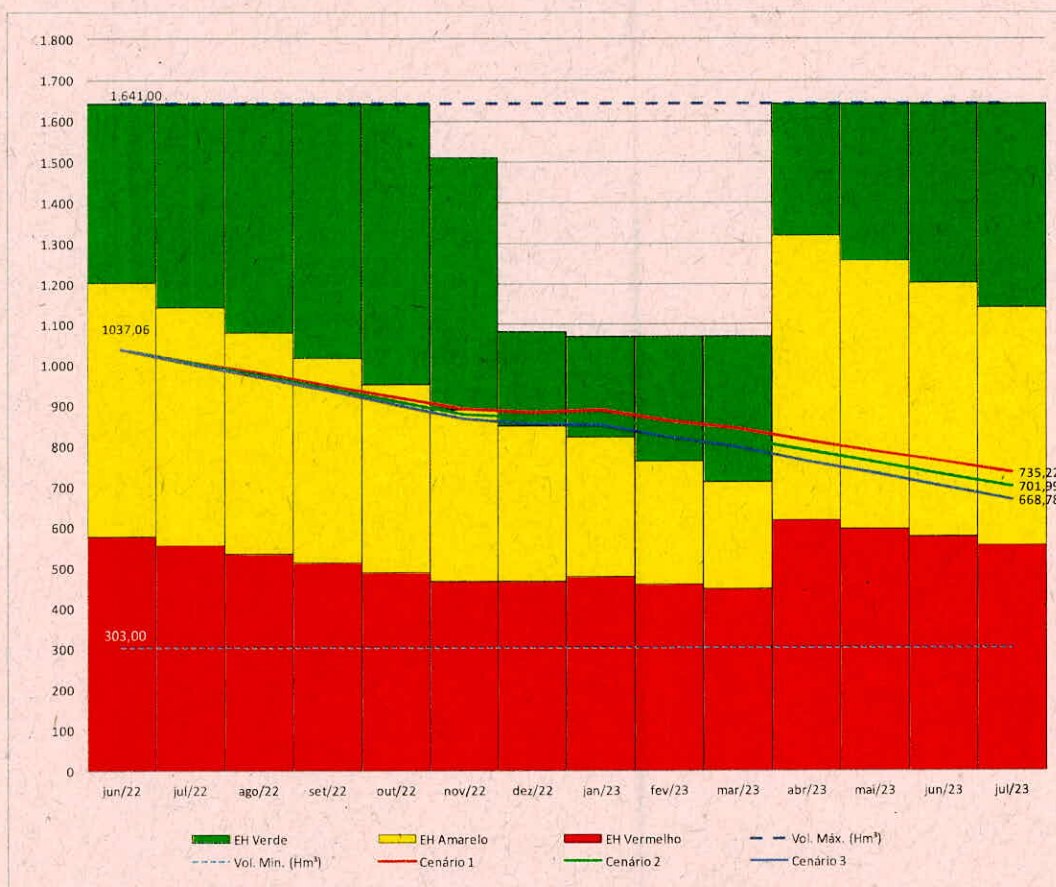
Na Tabela 2 apresentam-se os cenários propostos e os valores médios de demanda correspondente, além do percentual em relação aos valores estabelecidos no Marco Regulatório.

Tabela 2 – Cenários propostos para simulação do Sistema Hídrico UHE Pedra – 2022/2023

Usos (m³/s)	Média (l/s) (Conforme MR 591/2017)	Cenário 1		Cenário 2		Cenário 3	
		%	l/s	%	l/s	%	l/s
Abastecimento público Jequiê	310	100	310	100	310	100	310
Abastecimento público Lafaiete Coutinho	20	100	20	100	20	100	20
Demais usos no entorno do lago	1500	70	1050	70	1050	70	1050
Distrito Fazenda Velha	323	90	291	90	291	90	291
Usos a jusante até rio Preto do Costa	2000	100	2000	100	2000	100	2000
Perenização a jusante	2000	100	2000	100	2000	100	2000
Energia complementar	14847	20	3000	27	4000	34	5000
Demanda total	21000		8671		9671		10671

Considerando os cenários propostos do período 2022/2023, foram obtidos os resultados ilustrados no gráfico a seguir.

Figura 1 – Volumes (em Hm³) previstos na Simulação para Alocação 2022/2023



A Tabela 3 apresenta os volumes esperados na barragem, ao final de cada mês, obtidos a partir das simulações para cada cenário proposto.

Tabela 3 – Resultados das Simulações (2022-2023)

Mês	Volumes esperados (Hm³)		
	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
jul/22	1009,20	1006,52	1003,85
ago/22	982,13	977,05	971,97
set/22	952,66	944,93	937,21
out/22	922,70	912,45	902,21
nov/22	893,31	880,45	867,59
dez/22	885,75	870,38	855,01
jan/23	888,81	870,86	852,92
fev/23	863,07	842,56	822,07
mar/23	843,34	820,36	797,4
abr/23	815,27	789,73	764,2
mai/23	788,56	760,54	732,51
jun/23	762,06	731,43	700,79
jul/23	735,22	701,99	668,78

Portanto, na avaliação dos resultados das simulações, observa-se que, no mês de julho de 2023, o reservatório continuará no estado hidrológico amarelo, independente do cenário adotado, desde que se mantenham os limites de captação estabelecidos.

ANEXO

Instituto de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Diretoria de Recursos Hídricos e Monitoramento Ambiental
Coordenação de Estudos de Clima e Projetos Especiais - COCEP
Nota Técnica nº 03/2021

Data: 31 de Agosto de 2021 (atualizada em 02/06/2022)

Assunto: Comportamento pluviométrico médio na Bacia do Rio de Contas, região Sudoeste da Bahia

1. Climatologia (condição normal ou Média Histórica)

O estado da Bahia apresenta grande variabilidade climática atribuída aos efeitos combinados da atuação de diversos sistemas meteorológicos, assim como das variações e intensidade de cada um deles. Além disso, os fatores locais como características topográficas, altos valores de albedo e forma geográfica, também contribuem para essa variabilidade.

Climatologicamente, a Bacia do Rio de Contas tem seu principal período chuvoso no período de Novembro a Março, sendo os maiores volumes concentrados no mês de Dezembro. A ocorrência das chuvas nestes meses está associada à atuação das Frentes Frias, ou vestígios delas que avançam pelo Sudeste do País, como também, a atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul - ZCAS, responsável pelo transporte de umidade vinda da região Amazônica intensificando as chuvas na maior parte dessa Bacia.

2. Distribuição temporal e espacial da precipitação média histórica na Bacia do Rio de Contas

Para representar a variação mensal da precipitação média histórica (comportamento normal das chuvas) na região da Bacia do Rio de Contas, foram utilizados dados de 12 (doze) municípios, cujas estações meteorológicas apresentam séries históricas disponíveis (Tabela 1).

Município	Precipitação Média Histórica (mm)											
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Anagé	85,2	70,1	104,7	46,3	11,8	8,5	3,0	4,4	6,9	45,1	112,8	127,5
Brumado	75,9	50,4	75,3	37,2	9,3	6,6	2,2	3,9	7,5	54,1	106,1	108,7
Caetité	98,4	69,0	120,7	45,8	12,5	10,1	10,4	4,9	17,6	61,9	153,6	164,6
Ituaçu	76,0	74,7	91,9	54,4	18,6	14,7	8,8	6,3	17,3	42,1	93,0	120,1
Itacaré	158,8	166,1	238,0	249,3	266,0	266,4	226,5	168,5	145,8	151,2	195,6	174,9
Itiruçu	67,4	76,0	97,5	64,1	52,5	64,3	62,1	47,3	44,3	47,1	103,1	90,5
Ipiaú	100,7	87,7	113,8	107,4	71,6	87,2	75,6	63,9	52,6	68,6	123,8	141,4
Jequié	65,3	57,9	77,2	56,6	28,8	31,8	29,8	20,1	20,2	38,2	88,9	100,6
Nova Canaã	94,5	86,2	115,2	89,6	61,4	64,9	72,7	53,4	51,5	73,9	130,0	127,8
Poções	63,1	62,1	58,9	32,1	15,3	11,6	10,6	7,7	11,2	36,1	103,6	93,1
Piatã	237,3	165,0	148,2	83,5	24,9	3,0	8,1	11,7	30,3	106,5	245,8	202,6
Rio do Antônio	111,9	80,7	89,6	39,8	9,1	3,4	2,6	0,7	10,0	72,3	116,8	134,1

Tabela 1 - Precipitação Anual média (mm) na região do Rio de Contas.

A Figura 1 ilustra graficamente a distribuição das chuvas normalmente esperadas sobre as localidades citadas acima, que por sua vez, são representativas da área em análise. Verifica-se que ao longo do ano, normalmente as chuvas com os maiores acumulados ocorrem entre os meses de Novembro a Abril, exceto o município de Itacaré, que apesar de fazer parte da Bacia do rio de Contas, o período mais chuvoso se concentra de Março a Julho.

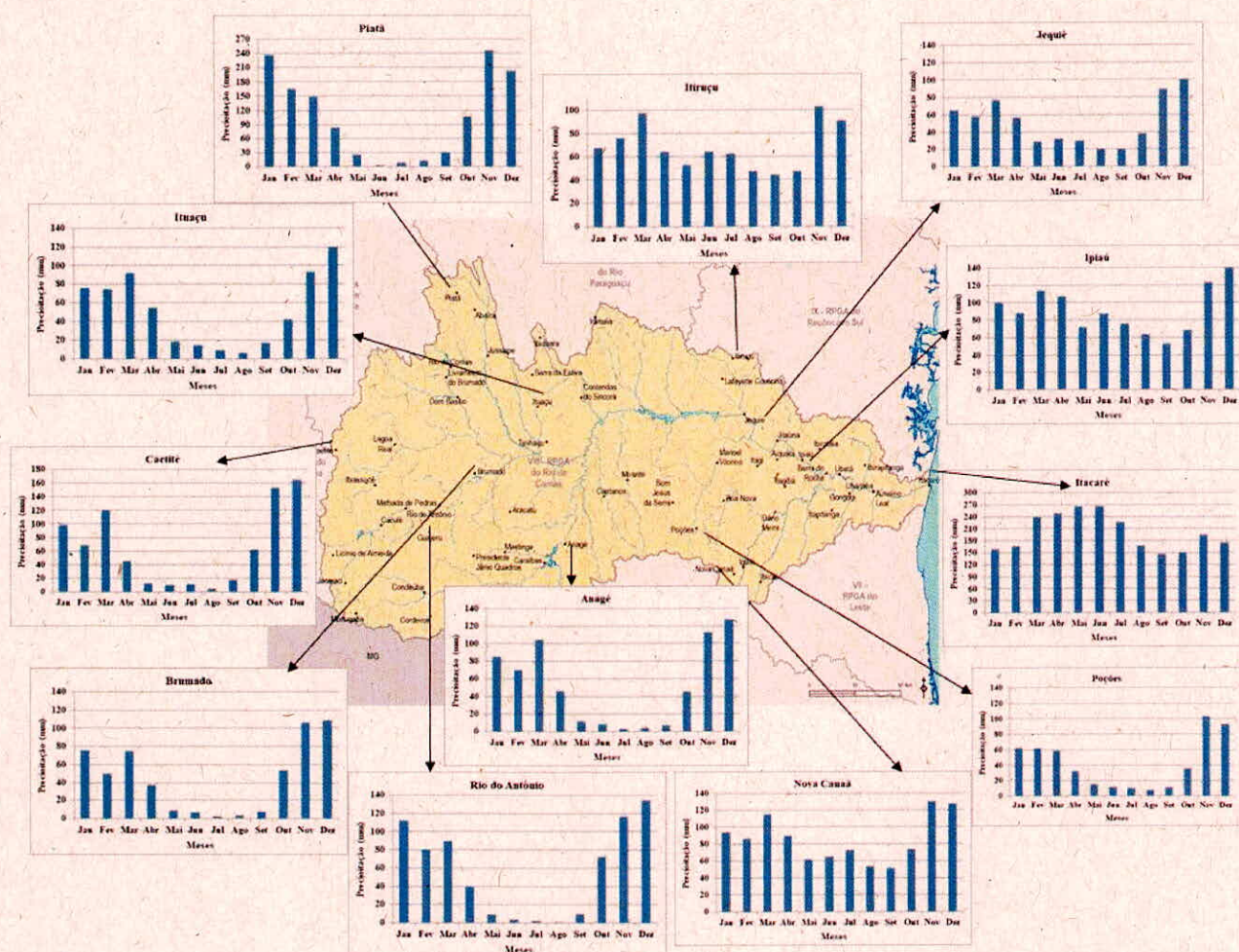


Figura 01: Comportamento médio das chuvas na Bacia do Rio de Contas. Fonte dos dados: ANA/INEMA

3. Previsão Climática para a Bahia dentre os meses de Junho a Agosto/2022

A tendência de precipitação, resultante dos modelos climáticos, aponta que este trimestre de Junho a Agosto/2022 grande parte da Bacia Rio de Contas se encontrará em regime de redução das chuvas, se mantendo numa condição de probabilidade de ocorrer eventos **dentro do normal esperado** (áreas em tom cinza do mapa). Apenas nos setores mais próximo a faixa litorânea, no entorno da localidade de Itacaré, é continuará a maior probabilidade de chuvas **entre a normal a acima da média** (área em tons verde do mapa). É válido destacar que este trimestre, os principais responsáveis pela condição instável nessa região, são os ventos marítimos que sopram predominantemente de leste-sudeste capazes de aumentar a umidade, intensificando a nebulosidade e favorecendo a eventos de chuvas que poderão gerar acumulados pontualmente significativos sobre áreas da Bacia do Rio de Contas.

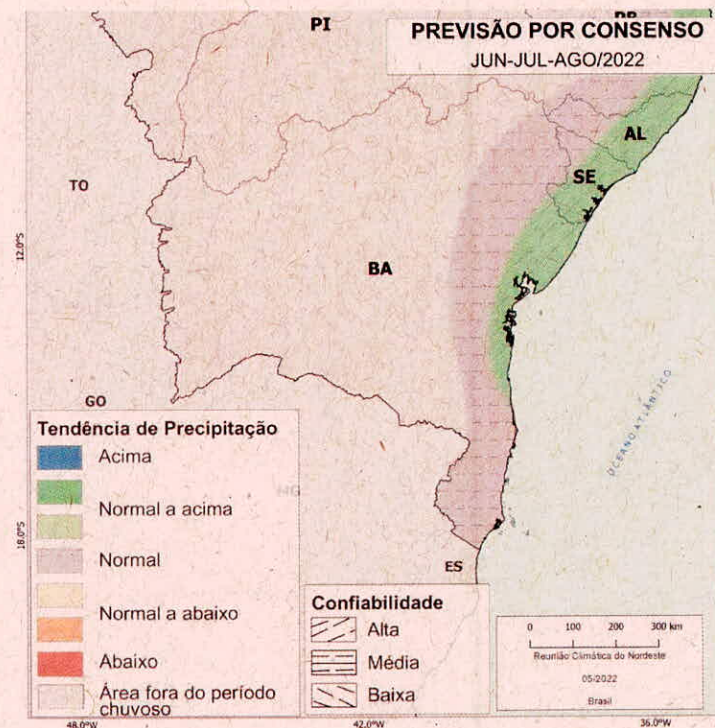


Figura 02: Previsão climática para o trimestre de Junho a Agosto de 2022. Fonte:INEMA/BA

3. Conclusão

O regime pluviométrico na Bahia está associado aos efeitos da atuação de diversos sistemas meteorológicos. A região do Rio de Contas, situada no Sudoeste do Estado, os sistemas que mais influenciam causando precipitação são as Frentes Frias e ZCAS, marcando o período chuvoso entre os meses de Novembro a Março. Durante esse período, é quando climatologicamente as chuvas devem ocorrer com maior frequência, atingindo grande parte da Bacia do Rio de Contas com os volumes mais expressivos da região.

Na localidade de Itacaré, mesmo fazendo parte da Bacia do Rio de Contas, historicamente esperam-se acumulados mensais superiores a 100,0 mm, com os maiores índices pluviométricos do período registrados entre Março e Julho. Tal comportamento pluviométrico pode ser justificado pela proximidade ao litoral sob maior influência das brisas marítimas, o que auxilia em maior formação de nuvens e, conseqüentemente a ocorrência de chuvas, podendo ser mais ou menos intensas conforme os sistemas meteorológicos atuantes ao longo do ano.

Em relação condição de chuvas sobre o Rio de Contas ao longo dos meses de Junho a Agosto, os totais de precipitação ocorrerão dentro da **categoria normal a acima da normal**, na parte mais a leste e litoral da Bacia, onde também não se descarta a possibilidade de acumulados pontualmente significativos. Na parte mais central e oeste este trimestre se encontra **dentro da climatologia**.