

Alocação de Água 2018-2019



Açude Cocorobó

Canudos - BA
25/05/2018

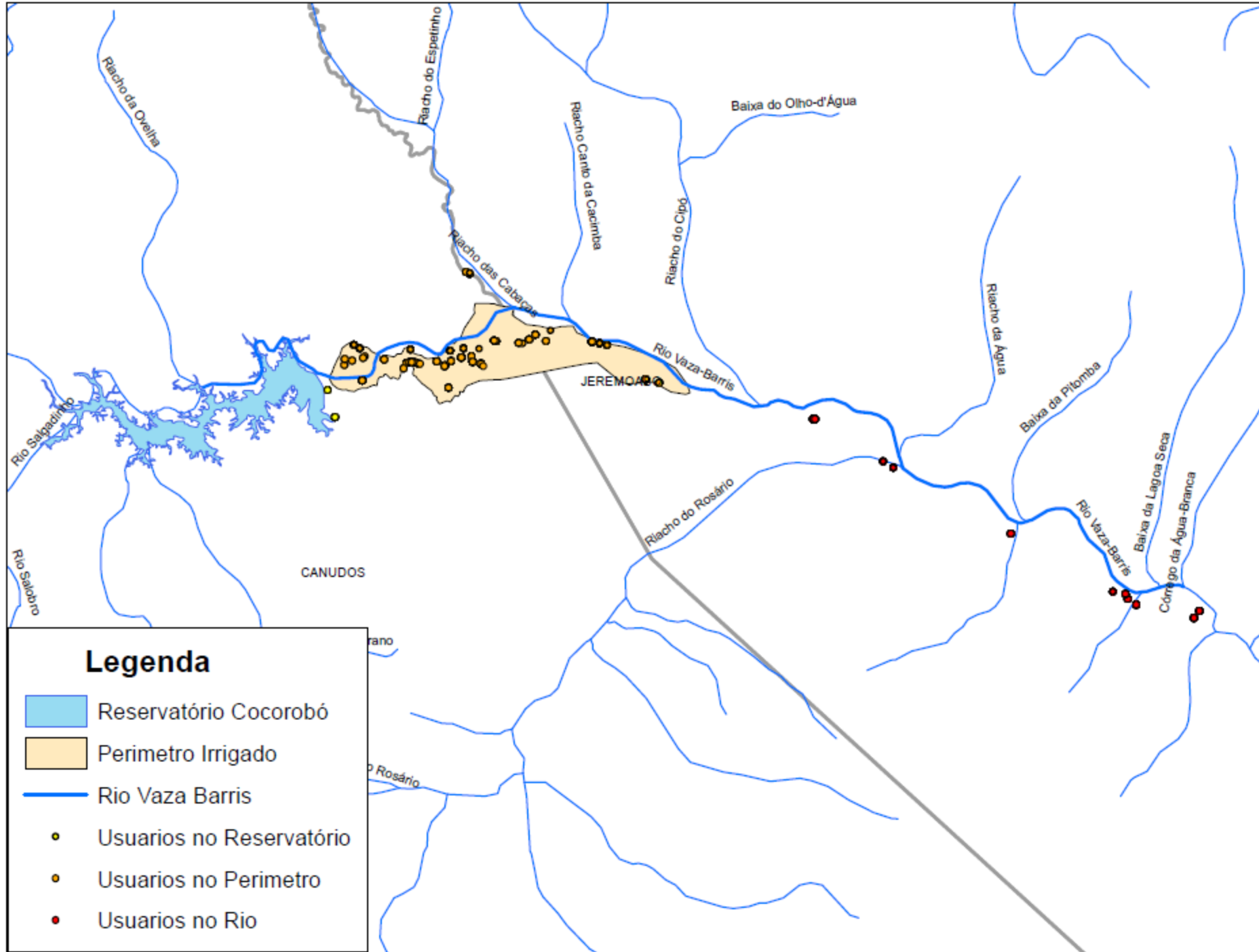


Pauta da Reunião

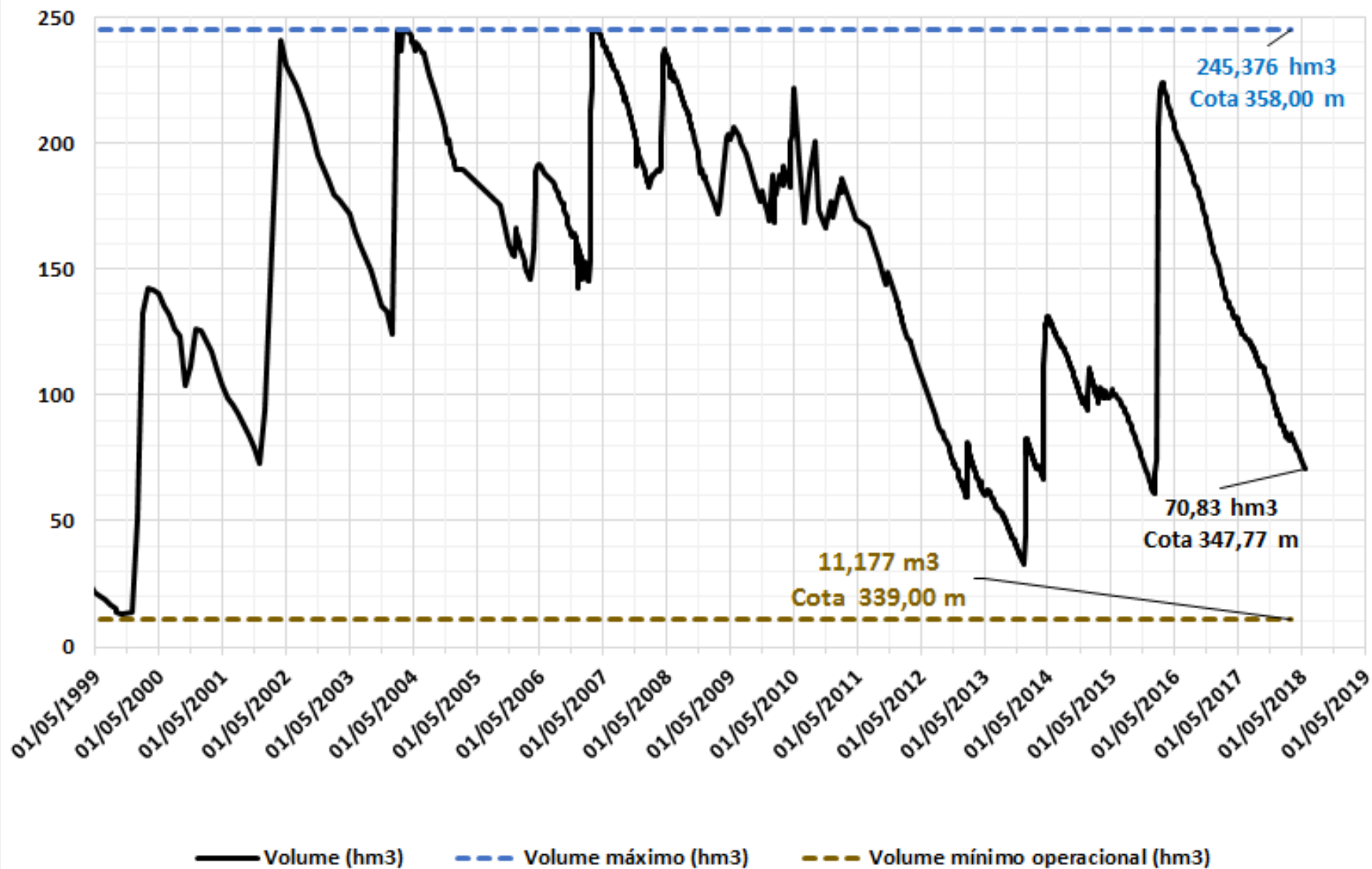
- I. Efetivação do Marco Regulatório
- II. Ações da Alocação 2017/2018
- III. Instalação de estações para medições de vazão
- IV. Alocação de Água – 2018/2019
- V. Comissão para tomada de decisão sobre alocações atuais
- VI. Modernização do Perímetro

Sistema Hídrico





Volume observado no açude Cocorobó (hm³)



I. Efetivação do Marco Regulatório

RESOLUÇÃO Nº 1.470, DE 31 DE JULHO DE 2017
Documento nº 00000.048672/2017-52

Dispõe sobre condições de uso dos recursos hídricos no reservatório Cocorobó e no rio Vaza Barris.

O DIRETOR-PRESIDENTE DA AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 103, inciso XVII, do Regimento Interno, aprovado pela Resolução nº 828, de 15 de maio de 2017, torna público que a DIRETORIA COLEGIADA em sua 666ª Reunião Ordinária, realizada em 31 de julho de 2017, com fundamento no art. 12, inciso V, da Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, e com base nos elementos constantes do Processo nº 02501.000808/2006-75, resolve:

Art. 1º - A vazão captada média anual outorgável no sistema hídrico formado pelo reservatório Cocorobó e pelo rio Vaza Barris até a confluência com o riacho Água Branca (Anexo I) é igual a 1,87 m³/s para os usos previstos no Anexo II.

ANEXO II

Usos outorgáveis no sistema Cocorobó e rio Vaza Barris, até a confluência deste com o riacho Água Branca

| Usos | Vazão Média Anual (l/s) | Referência |
|---|-------------------------|---|
| Abastecimento público | 19 | Resolução ANA nº 118/2016 |
| Usos no entorno do reservatório | 41 | Resolução ANA nº 389/2007 |
| Perímetro de Irrigação Vaza Barris | 1550 | Resolução ANA nº 51/2007 e estimativa de atendimento à área total dos setores 1, 2, 3 e 5, com e sem infraestrutura |
| | | Estimativa relativa aos setores 6 e 7 do perímetro Vaza Barris |
| Usos no rio Vaza Barris entre as coordenadas 09° 52' 53,8" Sul e 38° 52' 0,1" Oeste (limite jusante do perímetro de irrigação) e 10° 00' 36" Sul e 38° 35' 13" Oeste (confluência com o riacho Água Branca) | 260 | Estudo para Refinamento do Balanço Hídrico (...) para 204 Reservatórios do Semiárido (ANA, 2016) |
| Vazão de perenização do rio Vaza Barris (*) | 40 | Estimativa COMAR |
| TOTAL | 1910 | |

Art. 3º - O outorgado, 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 50 m³/h, deverá realizar o monitoramento dos volumes de captação e enviar a Declaração Anual de Uso dos Recursos Hídricos - DAURH, conforme termos da Resolução ANA nº 603, de 2015.

Parágrafo Único. Os volumes medidos referidos no caput deste artigo deverão ser registrados mensalmente pelos usuários e transmitidos à ANA por meio da DAURH entre 1º e 31 de janeiro do ano subsequente, bem como os volumes mensais previstos para este ano.

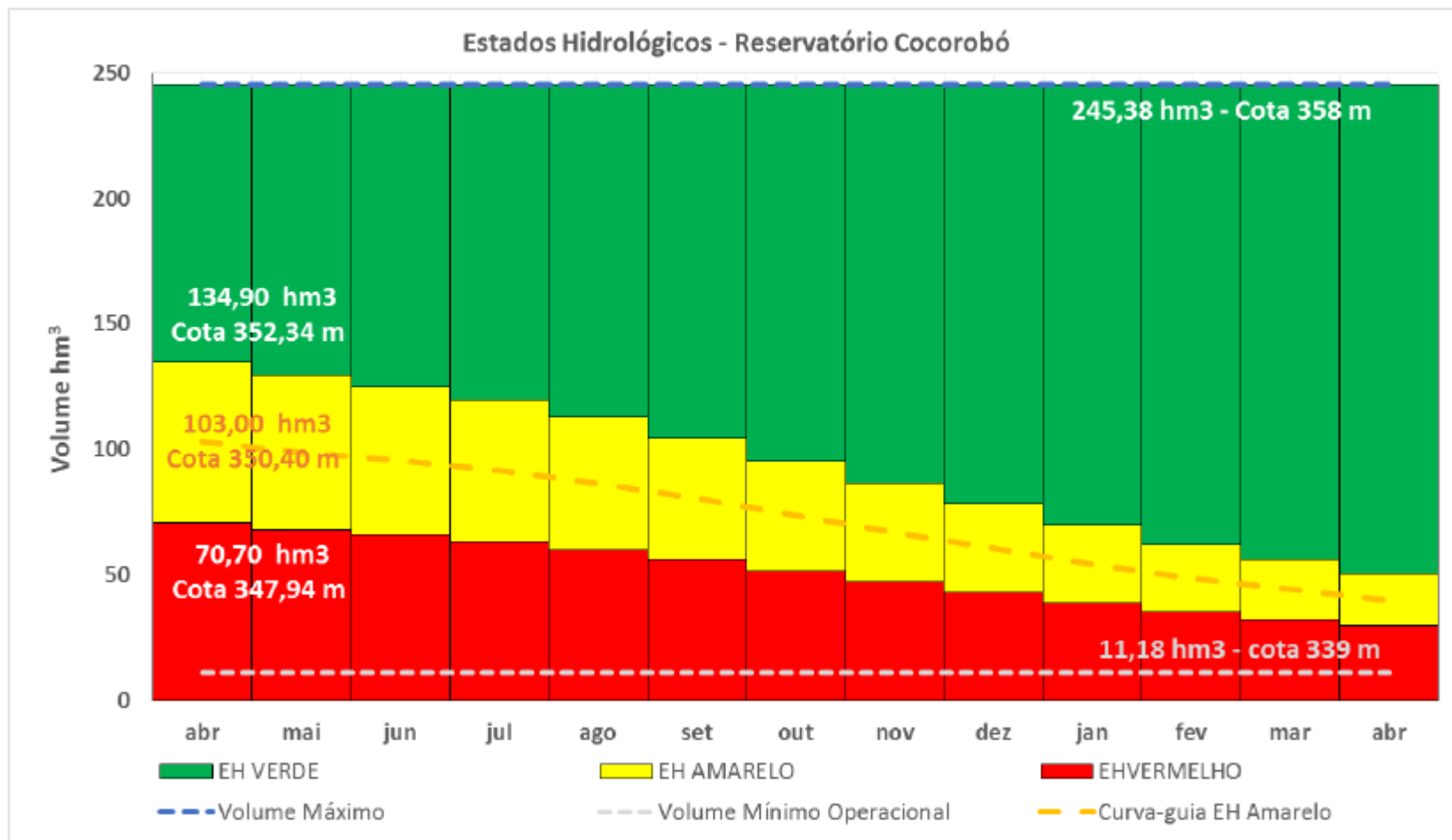
Art. 4º - A análise dos requerimentos para renovação de outorga ou transferência de titularidade de outorga de direito de uso, previstos nos art. 2º e 22 da Resolução CNRH nº 16, de 2001, levará em consideração o histórico do uso durante o período outorgado e o estágio de implementação do empreendimento.

Art. 5º - A outorga para o direito de uso na agricultura irrigada está condicionada a eficiência mínima global no empreendimento maior ou igual a 75%.

Art. 6º - Os usos de vazões médias anuais iguais ou inferiores a 2,5 l/s independem de outorga de direito de uso.

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. 22 da Lei nº 11445, de 2007.

Representação Gráfica



II. Ações Alocação 2017/2018



BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017-2018 - AÇUDE COCOROBÓ

Março/2018

Alocação de Água -
22/06/2017 - Canudos-BA.

ANA – Coordenação de Marcos
Regulatórios e Alocação de
Água – (61) 2109-5566

Comissão de Acompanhamento
da Alocação de Água:

Wilson Rebelo de Araújo -
DNOCS - (71) 99274-2244

Rinaldo Almeida de Carvalho -
ADIVB - (75) 99184-0149

João Macedo - Técnico - (75)
99104-0599

Antônio Macedo - Coop. Vaza
Barriz - (75) 99182-8769

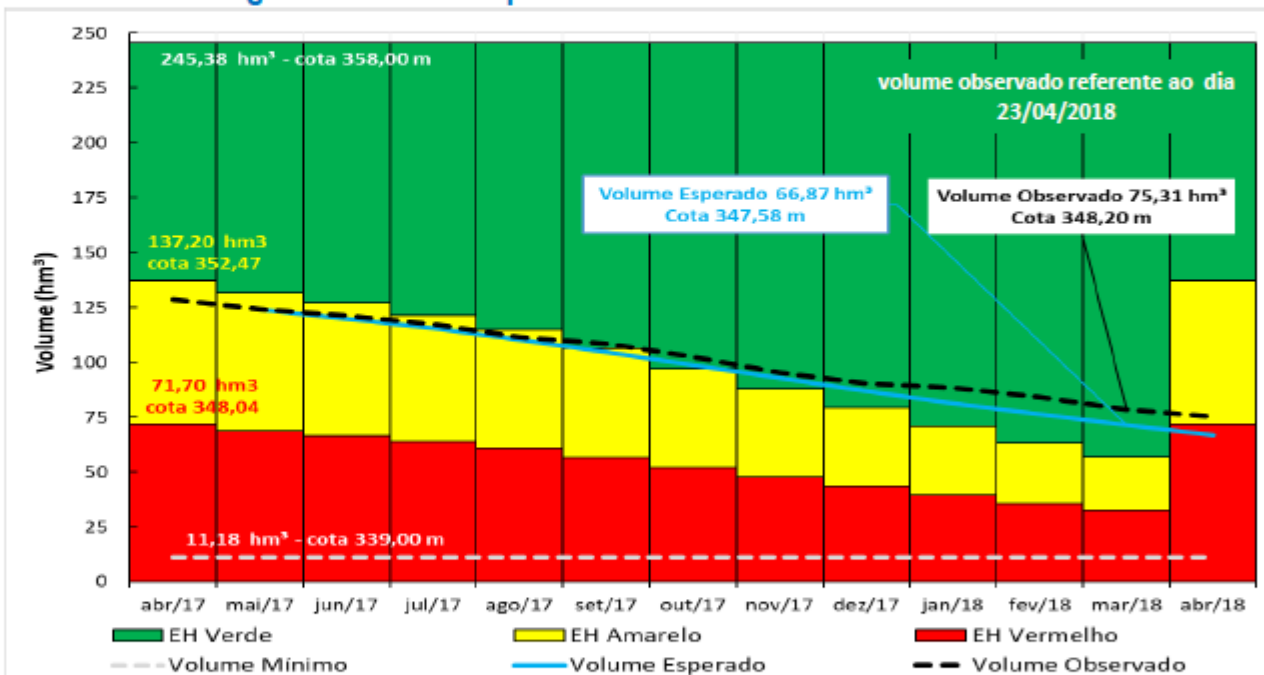
Paulo Esdras Costa Alves -
ADIVB - (75) 9176 9609

Reinaldo Almeida de Carvalho -
Canchê/Cabeça de boi - (11)
98648 0125

Antônio José da Paixão Santana
- Entorno - (75) 99241-7828

Márcia Barreto Alves - Entorno -
(75) 99255-7036

Estados Hidrológicos / Volume Esperado / Volume Observado



| Mês | Volume Esperado (hm3) | Volume Observado (hm3) | Mês | Volume Esperado (hm3) | Volume Observado (hm3) | Mês | Volume Esperado (hm3) | Volume Observado (hm3) |
|--------|-----------------------|------------------------|--------|-----------------------|------------------------|--------|-----------------------|------------------------|
| mai/17 | 124,18 | 124,18 | set/17 | 104,72 | 108,54 | jan/18 | 81,32 | 88,28 |
| jun/17 | 119,66 | 121,40 | out/17 | 98,66 | 102,51 | fev/18 | 76,28 | 84,16 |
| jul/17 | 115,35 | 117,16 | nov/17 | 92,74 | 95,25 | mar/18 | 71,28 | 78,49 |
| ago/17 | 110,31 | 111,27 | dez/17 | 86,96 | 90,23 | abr/18 | 66,87 | 75,31 |



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017-2018 - AÇUDE COCOROBÓ

Março/2018

Usos Esperados

Comissão de Acompanhamento da Alocação de Água (continuação)

José Jilmar Reis Martins - Usuário do rio no Perímetro - (75) 99182-6364

Rômulo Sá Araújo - Prefeitura de Canudos - (75) 992243744

José Raimundo Souza - ASTRIC - (75) 99127-8139

Laécio Malaquias da Silva - STTR Canudos - (75) 99157-2020

José Alves Cardoso - DNOCS - (75) 9923-6010

Luiz Diego Oliveira Dias - ADIVB - (75) 99177-2243 / 3494-5015

O Termo de Alocação e os Boletins de Acompanhamento estão disponíveis na página da ANA:

Regulação >>> Resoluções e Normativos >>> Regras especiais - Alocação de Água.

| Usos (l/s) | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | jan | fev | mar | abr | média |
|---|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Abastecimento público | NA | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 | 19 |
| Usos no entorno do reservatório | NA | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| Perímetro Irrigação Vaza Barris (canal principal) | NA | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 | 928 |
| Usos a jusante do PIVB até a confluência com o riacho Água Branca | NA | | | | | | | | | | | | |
| Perenização do rio Vaza Barris até a confluência com o riacho Água Branca | NA | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 | 165 |
| Total Captado | NA | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 | 1132 |

Usos Observados

NA - Não se Aplica; SI - Sem informação

| Usos (l/s) | mai | jun | jul | ago | set | out | nov | dez | jan | fev | mar | abr | média |
|---|-----------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-----------|------------|-------------|------------|-------------|
| Abastecimento público | NA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Usos no entorno do reservatório | NA | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI | SI |
| Perímetro Irrigação Vaza Barris (canal principal) | NA | 86 | 86 | 846 | 575 | 1271 | 1225 | 968 | SI | 560 | 668 | 421 | 671 |
| Usos a jusante do PIVB até a confluência com o riacho Água Branca | NA | | | | | | | | | | | | |
| Perenização do rio Vaza Barris até a confluência com o riacho Água Branca | NA | 273 | 357 | 357 | 496 | 357 | 582 | 357 | SI | 357 | 357 | 357 | 385 |
| Total Captado | NA | 359 | 443 | 1203 | 1071 | 1628 | 1807 | 1325 | SI | 917 | 1025 | 778 | 1056 |

Encaminhamentos da Alocação de Água

| | Atividade | Responsável | Prazo / Periodicidade | ATENDIDA | ATENÇÃO | NÃO ATENDIDA |
|----------|--|---|---|----------|---------|----------------|
| 1 | Monitoramento | | | | | |
| 1.1 | Medição e envio dos volumes de água acumulados no açude Cocorobó | DNOCS | Semanal | | | |
| 1.2 | Medição e envio das vazões defluentes (canal principal do PIVB e canal de restituição) | DNOCS | Mensalmente, até dia 5 do mês subsequente | | | |
| 1.3 | Medição e envio das vazões defluentes na seção da régua da Cabeça do Boi | DNOCS/ADIVB | Medição semanal com envio mensalmente, até o dia 5 do mês subsequente | | | |
| 1.4 | Medição de volumes captados para Canudos e comunidades rurais pela EMBASA e envio dos dados à ANA | EMBASA | Informar em caso de captação excepcional | | | |
| 1.5 | Informação do quantitativo do abastecimento por carros pipa no açude | Prefeitura de Canudos, Uauá e Monte Santo e Exército Brasileiro | Informar em caso de captação, excepcionalmente | | | Obs. 1) |
| 1.5 | Monitoramento dos usuários do entorno e a jusante do açude | ANA | Contínuo | | | |
| 2 | Instrumentação | | | | | |
| 2.1 | Recuperação da tubulação de saída, da válvula dispersora, do registro de jusante | DNOCS | Imediato | | | Obs. 4) |
| 2.2 | Instalação de estação fluviométrica e curva chave no rio Vaza Barris, nas proximidades da localidade Cabeça do Boi | ANA | 30 dias | | | Obs. 2) |



AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS

BOLETIM DE ACOMPANHAMENTO DA ALOCAÇÃO DE ÁGUA 2017-2018 - AÇUDE COCOROBÓ

Março/2018

Encaminhamentos da Alocação de Água

| Atividade | Responsável | Prazo / Periodicidade | ATENDIDA | ATENÇÃO | NAO ATENDIDA |
|-----------|---|--|--|---------|--------------|
| 3 | Regulação de usos | | | | |
| 3.1 | Edição do Marco Regulatório (MR) | ANA | 2017/2018 | | |
| 3.2 | Regularização dos tanques-rede existentes no açude | Usuários da Colônia de Pesca Z45 e Associação de Pesca | 2017 | | |
| 3.3 | Regularização da outorga do PIVB incluindo usuários atendidos pela infraestrutura, usuários com captações nos drenos e no rio (contempla uso para aquicultura) até a seção da Cabeça do Boi | ADIVB e ANA | 2017 | Obs. 3) | |
| 3.4 | Regularização das outorgas dos usuários do rio Vaza Barris, a jusante da seção de régua na Cabeça do Boi | Usuários e ANA | 2017 | | |
| 3.5 | Regularização das outorgas dos usuários do entorno no reservatório | Usuários e ANA | 2017 | | |
| 4 | Diversos | | | | |
| 4.1 | Reuniões da Comissão de Acompanhamento | Comissão de Acompanhamento | Quando necessário, com comunicação à ANA | | |

OBSERVAÇÕES RELEVANTES

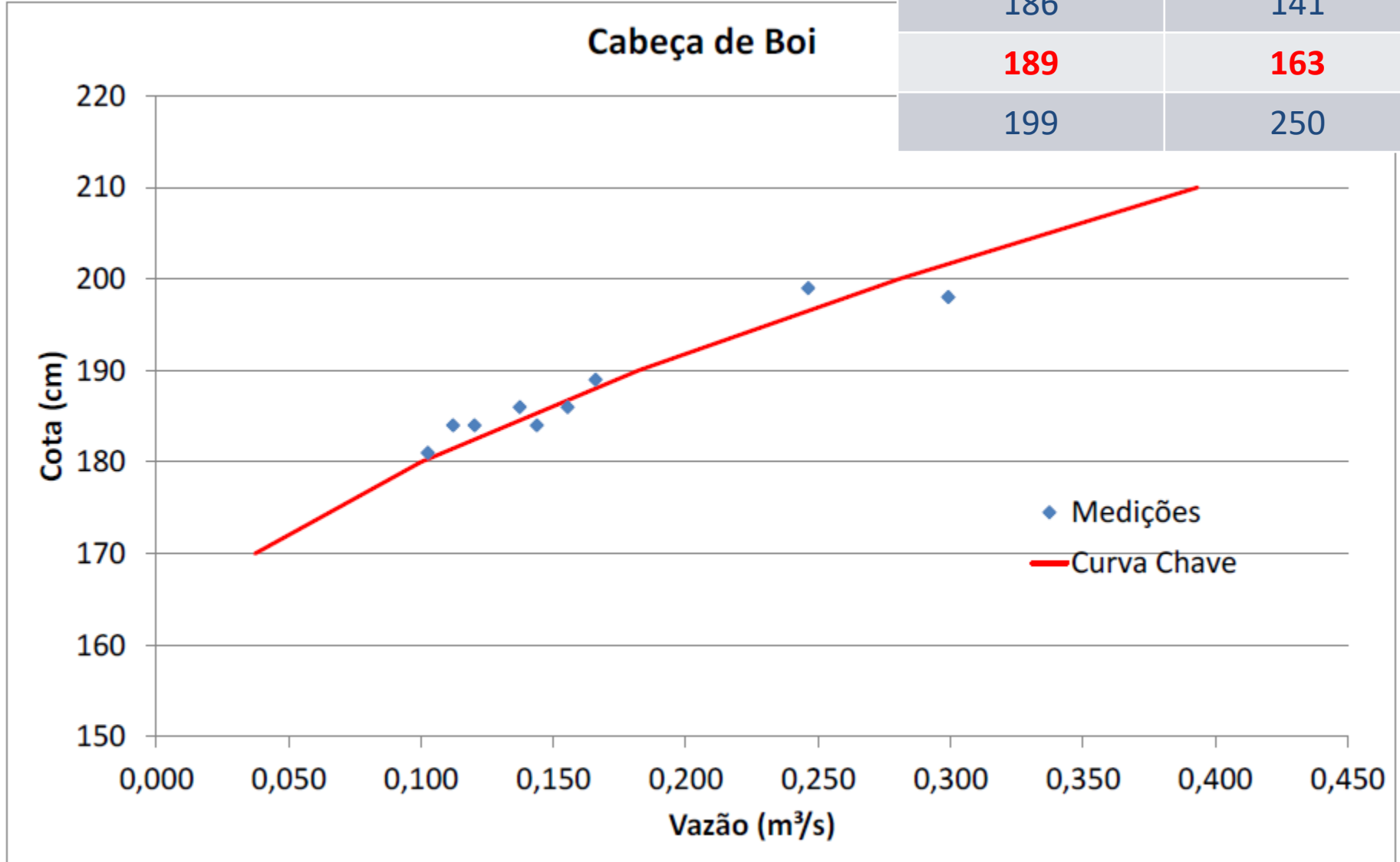
- 1) A Prefeitura de Uauá enviou os volumes mensais captados de junho de 2017 a abril de 2018, com captação média de 9570 m³/mês. O Exército e as p os Municípios de Canudos e Uauá
- 2) A ANA instalou as régua para monitoramento do Marco Regulatório e efetuou medições para a elaboração da curva-chave
- 3) Emitida a outorga em nome da Associação do Distrito de Irrigação do Vaza Barris - Resolução nº 2322/2017.
- 4) A ANA liberou recursos para a recuperação pelo DNOCS e a contratação está em fase de licitação.

III – Estação Fluviométrica Cabeça do Boi coordenadas 9°52'54" S; 38°52'00"

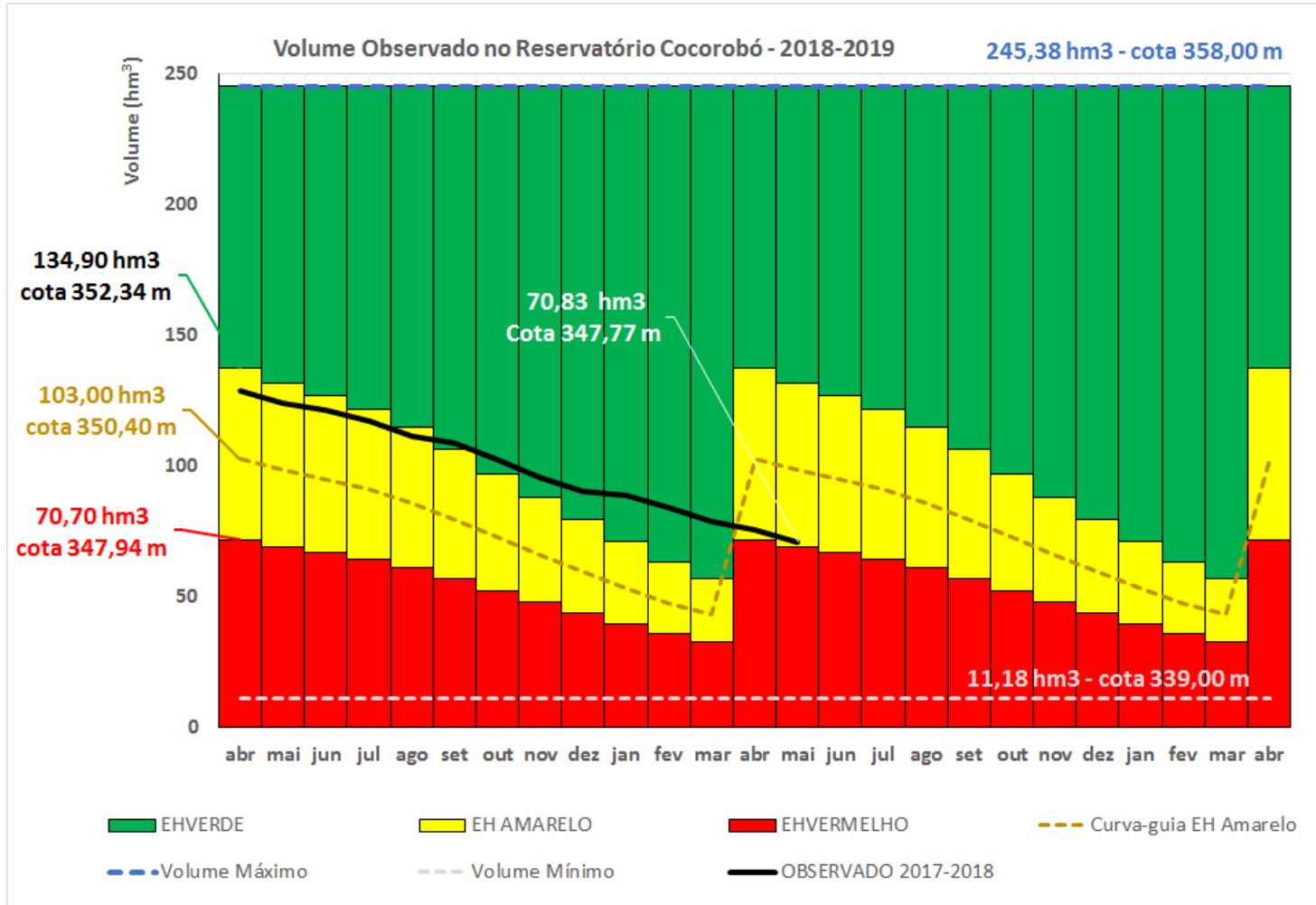


Cota em 25/05/2018: 1,99 m → 250 L/s

| Cota (m) | Vazão (L/s) |
|------------|-------------|
| 181 | 108 |
| 184 | 127 |
| 186 | 141 |
| 189 | 163 |
| 199 | 250 |



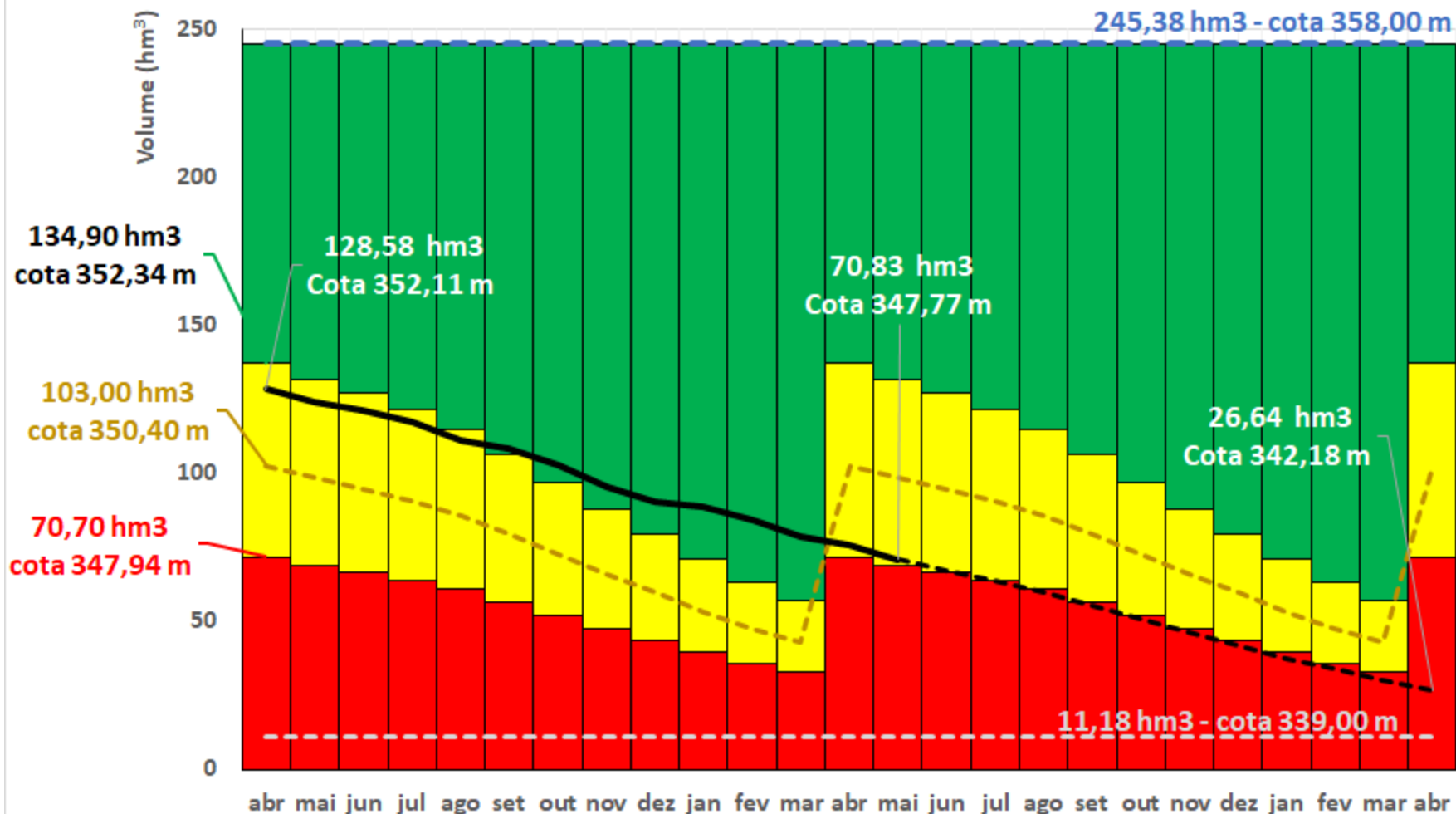
IV - Alocação de Água 2018 - 2019



Cenários simulados

| Usos | Cenário 1 | Cenário 2 |
|---|---|----------------------------|
| Abastecimento público (Canudos) | 0,0 | 0,0 |
| Carros-pipa (Uauá, Canudos e Monte Santo) | 10,0 | 10,0 |
| Perímetro de Irrigação (canal principal + canal de restituição) | 795 L/s (redução de 14 para 12 h de operação) | 928 L/s (14 h de operação) |
| Jusante da Cabeça de Boi | 160 | 160 |
| Usuários do entorno | 21 | 21 |

Reservatório Cocorobó - 2018-2019 - Cenário 1



EHVERDE

EH AMARELO

EHVERMELHO

--- Curva-guia EH Amarelo

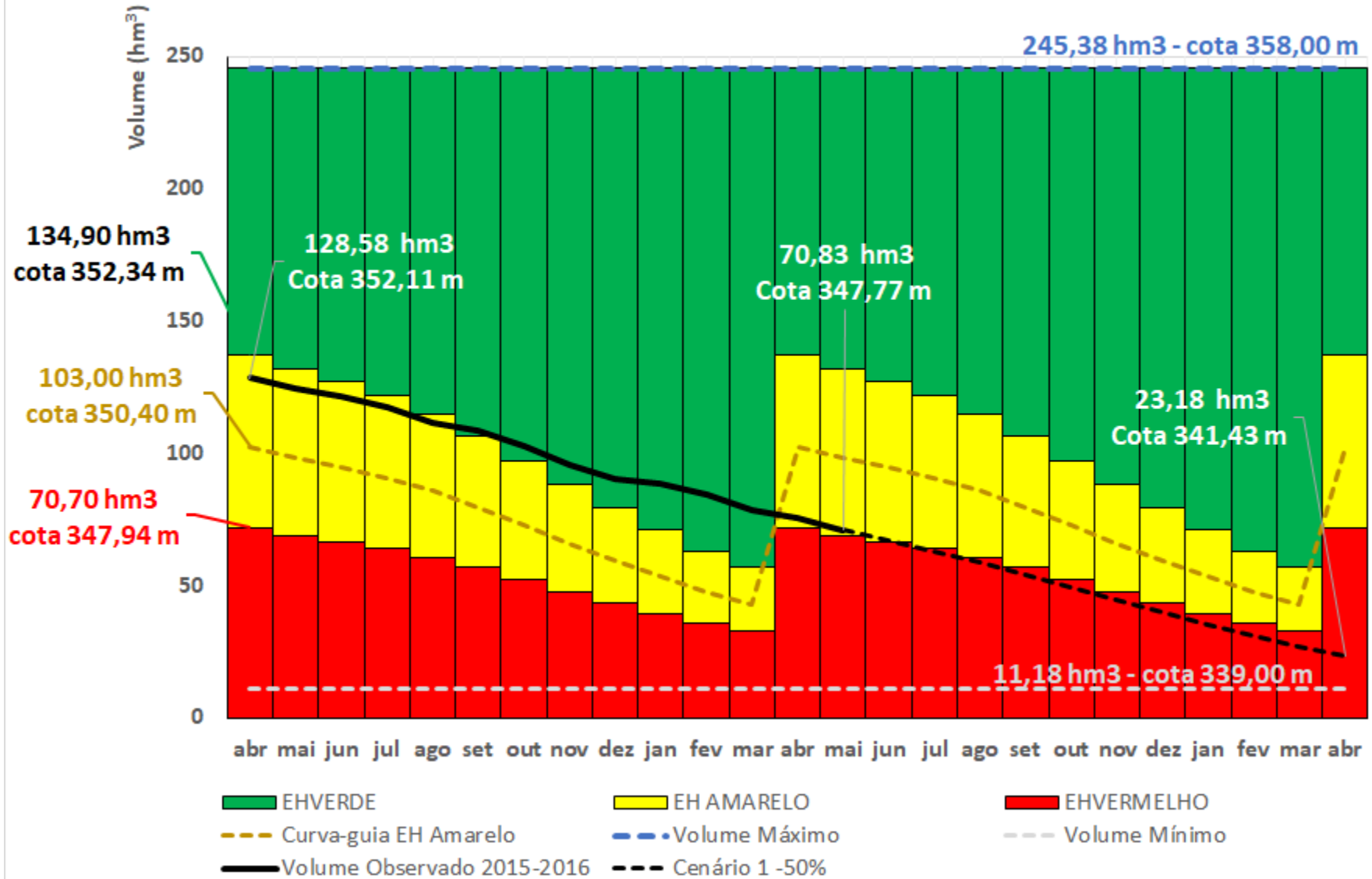
--- Volume Máximo

--- Volume Mínimo

— Volume Observado 2015-2016

--- Cenário 1 -50%

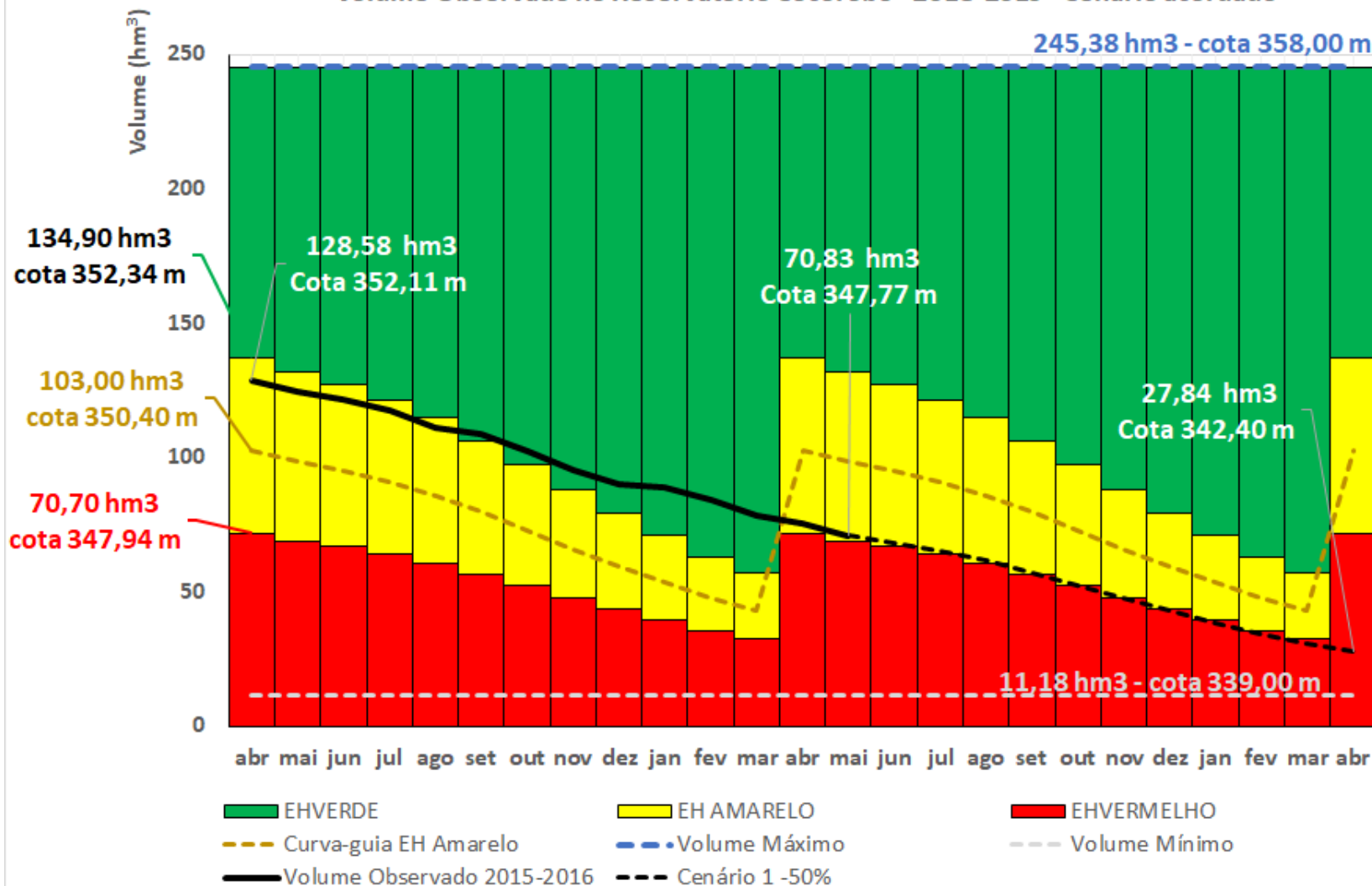
Volume Observado no Reservatório Cocorobó - 2018-2019 - Cenário 2



Cenário acordado

| Usos | Vazão |
|---|--|
| Abastecimento público (Canudos) | 0,0 |
| Carros-pipa (Uauá, Canudos e Monte Santo) | 10,0 |
| Perímetro de Irrigação (canal principal + canal de restituição) | 729 L/s (redução de 14 para 11 h de operação) |
| Jusante da Cabeça de Boi | 160 |
| Usuários do entorno | 19 |

Volume Observado no Reservatório Cocorobó - 2018-2019 - Cenário acordado



CONTROLE

Canal para o rio

| Cota (cm) | Vazão (l/s) | Cota (cm) | Vazão (l/s) |
|-----------|-------------|-----------|-------------|
| 6 | 256 | 13,25 | 849 |
| 7 | 302 | 13,5 | 885 |
| 8 | 357 | 13,75 | 922 |
| 9 | 421 | 14 | 961 |
| 10 | 496 | 15 | 1.133 |
| 11 | 585 | 16 | 1.337 |
| 11,25 | 610 | 17 | 1.577 |
| 11,5 | 636 | 18 | 1.860 |
| 11,75 | 662 | 19 | 2.194 |
| 12 | 690 | 20 | 2.589 |
| 13 | 814 | 21 | 3.054 |

Canal de irrigação

| Cota (cm) | Vazão (l/s) | Cota (cm) | Vazão (l/s) | Cota (cm) | Vazão (l/s) | Cota (cm) | Vazão (l/s) |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|-------------|
| 30,00 | 246 | 48,00 | 440 | 65,00 | 762 | 83,00 | 1.364 |
| 31,00 | 254 | 49,00 | 455 | 66,00 | 788 | 84,00 | 1.409 |
| 32,00 | 263 | 50,00 | 470 | 67,00 | 813 | 85,00 | 1.455 |
| 33,00 | 271 | 51,00 | 485 | 68,00 | 840 | 86,00 | 1.503 |
| 34,00 | 280 | 52,00 | 501 | 69,00 | 868 | 87,00 | 1.552 |
| 35,00 | 289 | 53,00 | 517 | 70,00 | 896 | 88,00 | 1.603 |
| 36,00 | 299 | 54,00 | 534 | 71,00 | 926 | 89,00 | 1.655 |
| 37,00 | 309 | 55,00 | 552 | 72,00 | 956 | 90,00 | 1.710 |
| 38,00 | 319 | 56,00 | 570 | 73,00 | 987 | 91,00 | 1.766 |
| 39,00 | 329 | 57,00 | 589 | 74,00 | 1.020 | 92,00 | 1.824 |
| 40,00 | 340 | 58,00 | 608 | 75,00 | 1.053 | 93,00 | 1.884 |
| 41,00 | 351 | 58,50 | 618 | 76,00 | 1.088 | 94,00 | 1.946 |
| 42,00 | 363 | 59,00 | 628 | 77,00 | 1.123 | 95,00 | 2.009 |
| 43,00 | 375 | 60,00 | 649 | 78,00 | 1.160 | 96,00 | 2.075 |
| 44,00 | 387 | 61,00 | 670 | 79,00 | 1.198 | 97,00 | 2.143 |
| 45,00 | 400 | 62,00 | 692 | 80,00 | 1.238 | 98,00 | 2.214 |
| 46,00 | 413 | 63,00 | 715 | 81,00 | 1.278 | 99,00 | 2.287 |
| 47,00 | 426 | 64,00 | 738 | 82,00 | 1.320 | 100,00 | 2.362 |

Pauta da Reunião

- I. Efetivação do Marco Regulatório
- II. Ações da Alocação 2017/2018
- III. Instalação de estações para medições de vazão
- IV. Alocação de Água – 2018/2019
- V. Comissão para tomada de decisão sobre alocações atuais
- VI. Modernização do Perímetro

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 rectangular background.

www.youtube.com/anagovbr