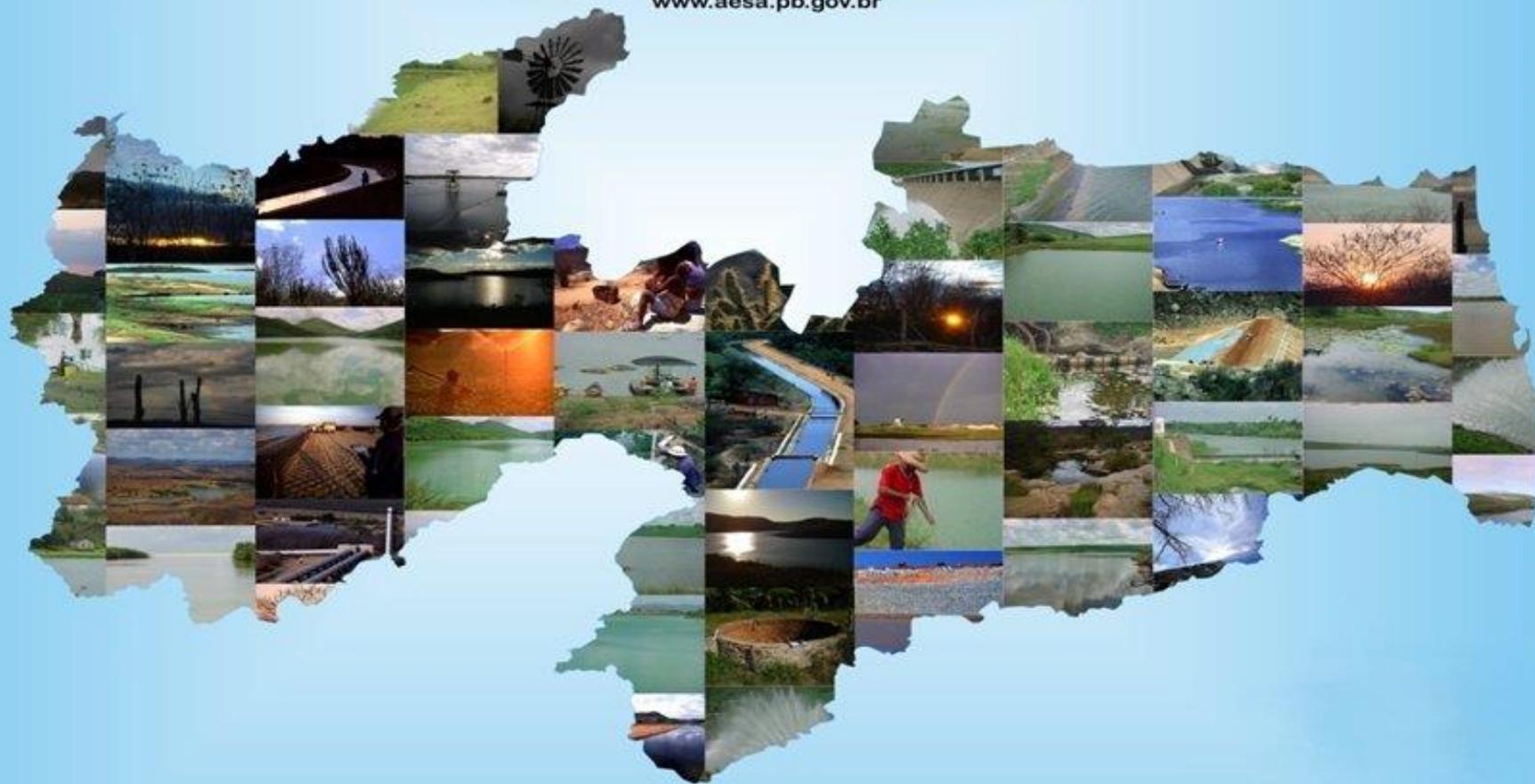


Comissão de Integração Nacional, Desenvolvimento Regional e da Amazônia (CINDRA),
Audiência Pública da CINDRA - 03.10.2017 – Câmara Federal – Brasília, DF.



Ofício nº 349/2017-SIH/MI

A Sua Senhoria o Senhor

JOÃO FERNANDES DA SILVA

Diretor Presidente

Agência Executiva de Gestão das Águas - AESA

Av. Ministro Américo de Almeida, S/N, Anexo ao DER – Bairro Torre

58040-300 – João Pessoa/PB

Assunto: Chegada da água em Monteiro/PB e em Boqueirão/PB

Senhor Diretor Presidente

Cumprimentando-o cordialmente, vimos por meio deste convidar Vossa Senhoria para participar de reunião que ocorrerá na EBV 6 seguindo para Monteiro e Boqueirão, no dia 31/07/2017, às 8h, onde serão tratados assuntos acerca da chegada da água nos referidos Municípios.

Aproveitando o ensejo, renovamos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

ANTÔNIO DE PÁDUA DE DEUS ANDRADE

Secretário

RELATÓRIO TÉCNICO

INTRODUÇÃO

No dia 31 de julho de 2017 foi realizada uma visita técnica nos municípios de Sertânia (PE) e Monteiro (PB) para verificar as vazões do PISF – Eixo Leste. A equipe responsável pela campanha de medição foi o Diretor de Acompanhamento e Controle, Porfírio Catão Cartaxo Loureiro, o Gerente de Operação de Mananciais, Gerald Souza da Silva, e o Técnico de Recursos Hídricos, Pedro Hugo Pereira da Silva, funcionários da Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba – AESA. Acompanharam os trabalhos equipes do Ministério da Integração Nacional e do Ministério Público da Paraíba.

OBJETIVO

A visita técnica teve como objetivo verificar in loco as vazões do PISF – Eixo Leste lançadas a partir da Estação de Bombeamento Vertical – EBV 6 em Sertânia (PE) até o Portal de Monteiro (PB).

RESULTADOS

ESTAÇÃO DE BOMBEAMENTO VERTICAL – EBV 6:

O Ministério da Integração Nacional faz uso de medidor ultrassônico na tubulação na saída da EBV-6 para informar a vazão medida. O painel de automação do sistema mostrava a vazão instantânea de 4,91 m³/s. Entretanto, o período de bombeamento é de 20 horas/dia resultando em uma vazão média diária de 4,09 m³/s. A vazão instantânea encontrada pela AESA no canal na saída da EBV-6 foi de 4,62 m³/s, obtida com o ADCP Sontek M9. Considerando mais uma vez o período de bombeamento tem-se uma vazão média diária de apenas 3,85 m³/s.

BARRAGEM BARRO BRANCO

Na barragem Barro Branco, a medição de vazão instantânea foi efetuada pela AESA com o ADCP Sontek M9 à montante, com valor encontrado da vazão de $3,86 \text{ m}^3/\text{s}$, como também, à jusante com vazão encontrada de $3,73 \text{ l/s}$.



Figura 2 – Seção de medição no canal à jusante – Barragem Barro Branco.

PORTAL MONTEIRO

No portal de Monteiro (Estação 38811000) a medição de vazão instantânea também foi efetuada com o ADCP Sontek M9. A estação fluviométrica tem um sensor ultrassônico de nível instalado que transmite a cada hora o nível d'água para o banco de dados da ANA os valores podem ser observados no site: <http://gestorpcd.ana.gov.br/gerarGrafico.aspx>. Além disso, foi instalada uma régua local para a verificação dos dados. A estação utiliza uma curva chave para determinar a vazão através do nível observado pelo PCD (Plataforma Coleta de Dados). A curva chave foi obtida durante as campanhas de medição desde o início da operação do PISF. A curva chave adotada para seção baseia-se na fórmula do vertedouro $(1,83 * Largura * Lâmina^{(3/2)})$ com a lâmina a partir do vertedouro (cota 312) na potência de $3/2$ e Largura de 10 metros. O coeficiente utilizado (2,694 em vez de 1,83 na equação) foi encontrado considerando a regressão utilizando os dados de vazão observados.

Para ter a vazão em m^3/s tem-se que utilizar a lâmina medida em metros: A equação da



Figura 3 – Medição vazão Portal Monteiro

Nas campanhas de verificação não foram observadas diferenças entre os valores de vazão da curva chave e as medições. Entretanto, foi observada uma diferença de 1,5 cm entre a régua local e a cota no PCD, que explica a diferença dos dados na plataforma da ANA, ou seja, no dia da medição a cota no sistema foi de 337cm que representa uma vazão de 3,37

m^3/s , já na régua local o valor encontrado foi de 318cm, que representa uma vazão de 3,57 m^3/s (ver Tabela 1).

Tabela 1 – Campanha de verificação da estação Portal Monteiro

| Data/Hora | Vazão m^3/s (observado) | Vazão m^3/s (PCD) | Vazão m^3/s (Curva chave) | Cota observada (cm) |
|------------------|---|---|---|----------------------------|
| 06/06/2017 | 6,358 | 6,31 | 6,311 | 350 |
| 31/07/2017 | 3,550 | 3,37 | 3,572 | 338 |

ESTAÇÃO SÍTIO JACARÉ

A medição de vazão na estação Sítio Jacaré, município de Cabaceiras, foi efetuada com o FlowTracker Sontek, com vazão encontrada de 2,90 m^3/s , na cota 200 (régua local).



Figura 4 – Seção de medição – Estação Sítio Jacaré

CONCLUSÃO E DISCUSSÃO

As perdas atuais entre a EBV-6 e Portal de Monteiro são aproximadamente 300 l/s (considerando as vazões instantâneas observadas e médias calculadas), incluindo a vazão liberada para município de Sertânia-PE (perenização do rio a partir da derivação na barragem Campos). Entre o Portal Monteiro e a bacia hidráulica do açude Epitácio Pessoa (130 km) as perdas atuais são aproximadamente 650 l/s, incluindo as retiradas de 270 l/s para o abastecimento dos municípios e 380 l/s para as perdas por evaporação/infiltração e também outros usos (ver mapa em anexo). Na bacia hidráulica do reservatório as perdas são em torno de 500 l/s (considerando o aporte médio de 1320 l/s + 850 l/s abastecimento de Campina Grande + 230 l/s evaporação/infiltração).
Recomenda-se a intensificação da fiscalização na bacia hidráulica do reservatório Epitácio Pessoa (responsabilidade legal ANA).

João Pessoa, 02 de agosto de 2017


Gerald Souza da Silva
Gerente de Operação de Mananciais
AESA


Pedro Hugo Pereira da Silva
Técnico de Recursos Hídricos
AESA


Porfírio Catão Cartaxo Loureiro
Diretor de Acompanhamento e Controle



ÓRGÃO GESTOR DE RECURSOS HÍDRICOS



A Agência Executiva de Gestão das Águas do Estado da Paraíba - AESA foi criada pela Lei nº 7.779, de 07/07/2005, sob a forma jurídica de uma Autarquia, vinculada à Secretaria de Estado SEIRHMACT, que diz:

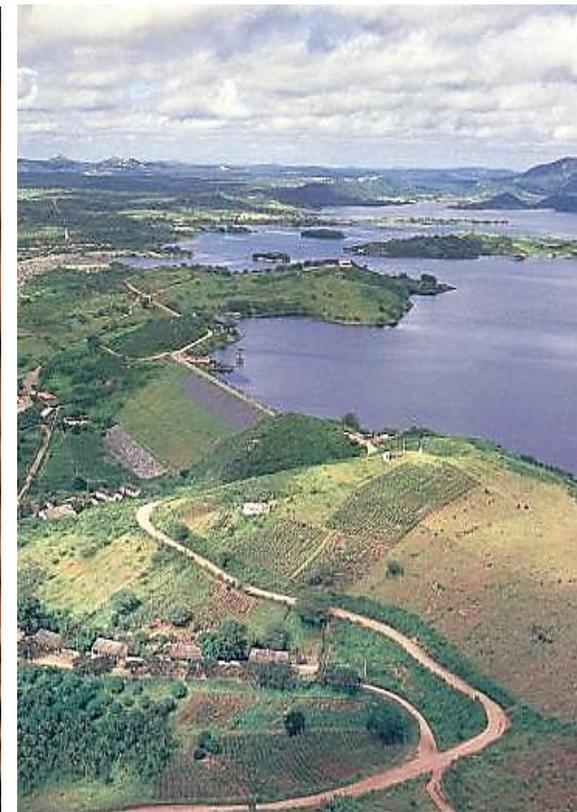
Art. 3º São objetivos da AESA, o gerenciamento dos recursos hídricos subterrâneos e superficiais de domínio do Estado da Paraíba, de águas originárias de bacias hidrográficas localizadas em outros Estados que lhe sejam transferidas através de obras implantadas pelo Governo Federal e, por delegação, na forma da Lei, de águas de domínio da União que ocorrem em território do Estado da Paraíba.”

**AESA
AÇÕES DO
MONITORAMENTO E
FISCALIZAÇÃO**

**SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO UTILIZANDO O
MONITORAMENTO AUTOMÁTICO**

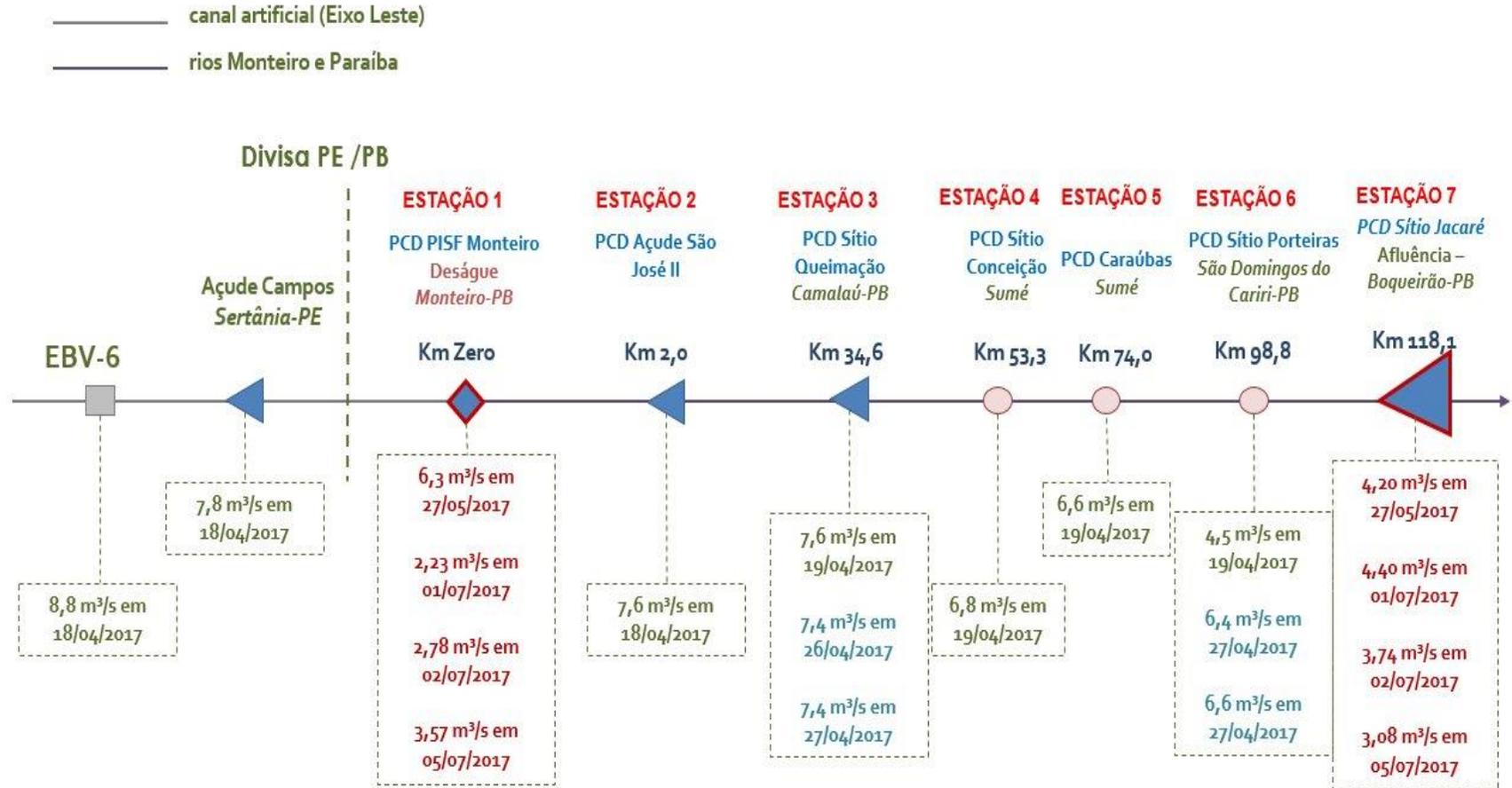


AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA



MONITORAMENTO HIDROLÓGICO NO RIO PARAÍBA

REDE DE MONITORAMENTO AUTOMÁTICO DE NÍVEL E



A AESA/ANA monitoram em conjunto as vazões em 07 pontos ao longo do rio Paraíba e com isso é possível identificar possíveis retiradas e usos abusivos com seus respectivos horários, verificando as variações das vazões ao longo dos trechos monitorados. Estes dados servem de grande valia prioritariamente na tomada de decisão e no futuro na construção de um modelo automatizado nas ações da gestão

MONITORAMENTO HIDROLÓGICO NO RIO PARAÍBA

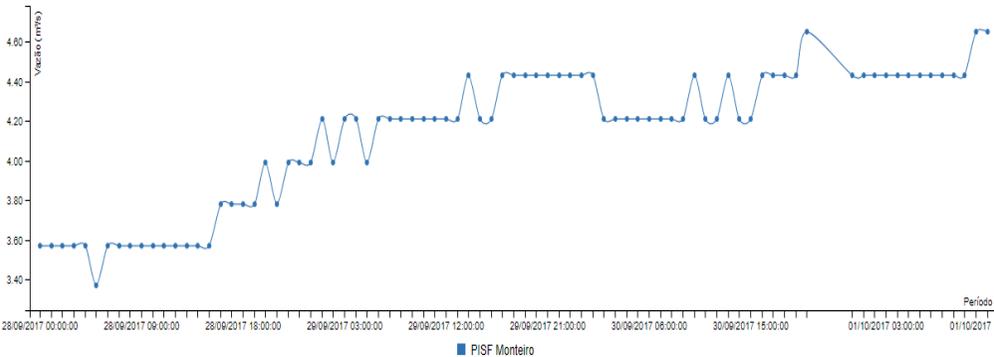
PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO – PISF

POSTO FLUVIOMÉTRICO: PISF MONTEIRO

Escolher outro posto: PISF Monteiro Visualizar

Gráficos Dados tabulares

Período: Dia Semana Mês
Faixa de tempo: 28/09/2017 01/10/2017 OK
Em: m³/s
Gráficos:    
Exportar: 



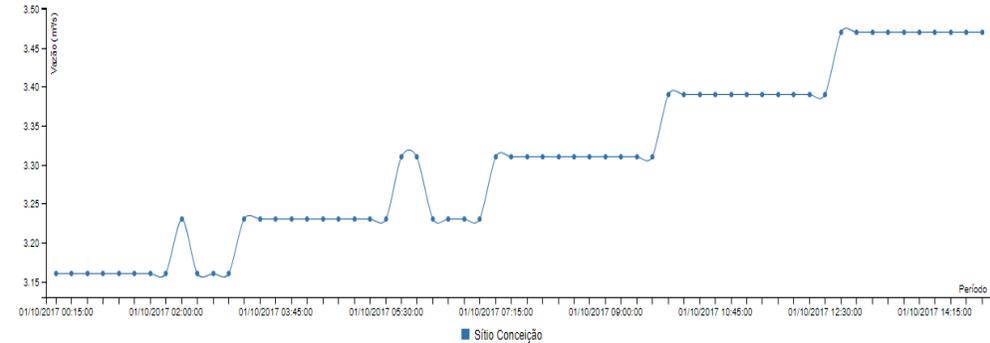
PROJETO DE INTEGRAÇÃO DO RIO SÃO FRANCISCO – PISF

POSTO FLUVIOMÉTRICO: SÍTIO CONCEIÇÃO

Escolher outro posto: Sítio Conceição Visualizar

Gráficos Dados tabulares

Período: Dia Semana Mês
Faixa de tempo: de para OK
Em: m³/s
Gráficos:    
Exportar: 



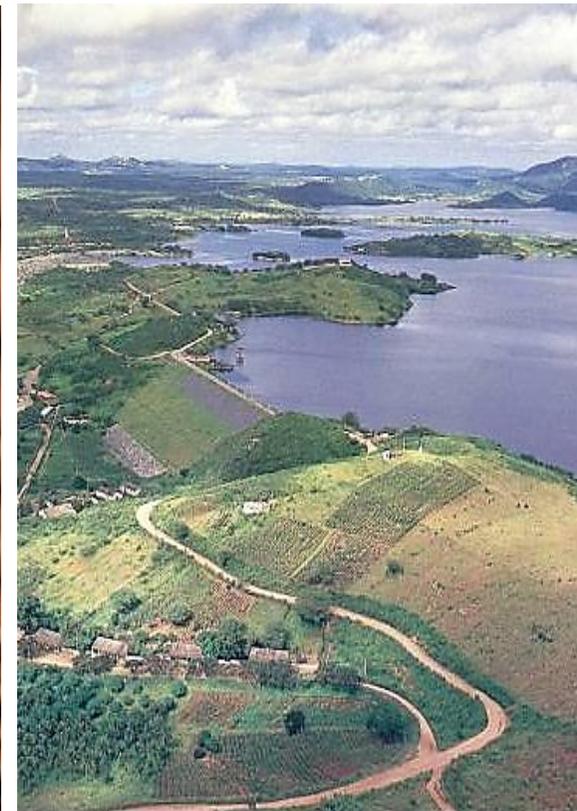
Exemplo do monitoramento das vazões em Monteiro na entrada das águas na Paraíba, onde em 01/10/2017 a vazão chegou a 4,65 m³/s às 12:00 hs e na Estação Sítio Conceição em Sumé onde na mesma data chegou a 3,47 m³/s. A aparente grande diferença entre as vazões deve-se a distância entre Monteiro e Sumé que é de 53,3 km e a resposta chega a 48 horas de diferença, mas que pode ser monitorada e serve de balizador na tomada de decisão.

**AESA
AÇÕES DO
MONITORAMENTO E
FISCALIZAÇÃO**

**SISTEMA DE FISCALIZAÇÃO UTILIZANDO O
MONITORAMENTO POR SATÉLITE**



AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS DO ESTADO DA PARAÍBA



AÇÕES EXECUTADAS ANTES E DEPOIS DA CHEGADA DA ÁGUA DO PISF NO ALTO CURSO PARAÍBA

I – Pelas Gerências de Cadastro e Fiscalização foram **cadastrados 581** ribeirinhos, dos quais:

- 119 exerciam a atividade de cultivo irrigado;
- 359 pretendiam irrigar com a chegada da respectiva água e
- 222 não se interessariam por irrigação.

II - Pela Gerência de Operação de Mananciais, foram efetuadas:

51 medições de vazão.

Nos períodos de: 13 a 17/03; - 20 a 24/03; - 27 a 31/03; - 03 a 07/04; -10 a 14/04; - 17 a 21/04; - 24 a 28/04; - 15 a 20/05; - 5 a 10/06; - 17 a 21/07; - 01 a 04/8; - 05 a 06/09.

AÇÕES EXECUTADAS ANTES E DEPOIS DA CHEGADA DA ÁGUA DO PISF NO ALTO CURSO PARAÍBA

III – Pela Gerência Executiva de Fiscalização, foram **notificados 59** usuários de água às margens do aludido rio, assim distribuídos:

a – 48 notificados a regularizarem o uso indevido da água;

b – 11 comprometidos a suspenderem o uso da água até ulterior deliberação.

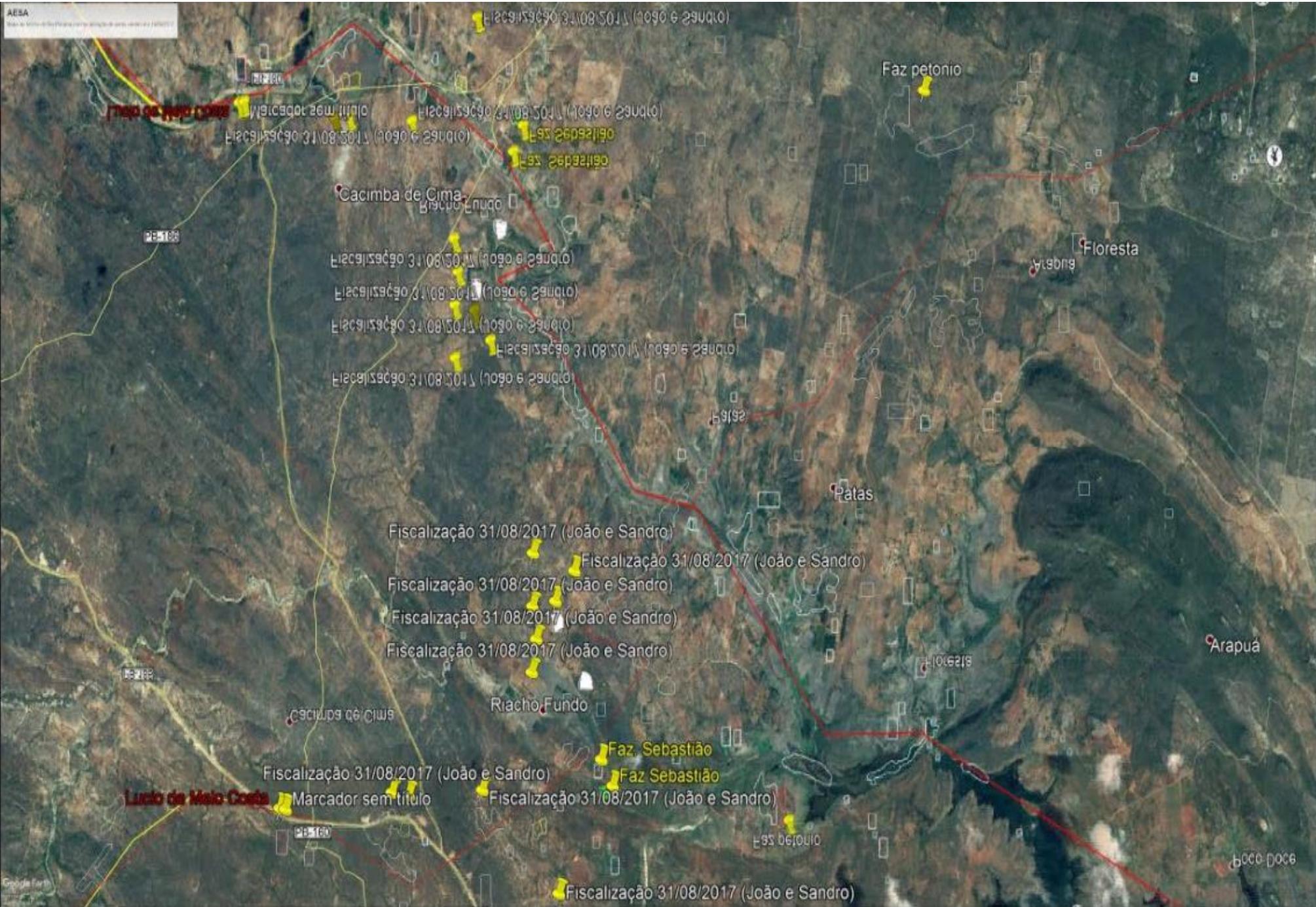
Nos períodos de: - 06 a 10/03; - 13 a 17/03; - 20 a 24/03; - 03 a 07/04 e - 10 a 14/04.

IV – Pelas Gerências de Fiscalização e de Bacia Hidrográfica de Campina Grande, foram concedidas **53 autorizações**, com base na Resolução conjunta ANA/AESA, para usuários instalados ao longo do rio, com a finalidade de irrigação de até 0,5 há de culturas temporárias e/ou forrageiras.

Nos períodos de: - 21 a 25/08; - 5 a 6/09; - 11 e 12/09; - 12 a 13/09; - 18 a 19/09; e - 26/09.

Equipe Técnica Envolvida:

- Gerencia Executiva de Fiscalização:
 - Pedro C. A Freire;
 - Jose Pereira Nunes.
- Gerencia Executiva de Cadastro:
 - Maraci Virgolino;
 - Fátima Lourenço;
 - Richardson Ramalho.
- Gerencia Executiva de Operação de Mananciais:
 - Gerald de Sousa e Silva;
 - Pedro Hugo Pereira;
 - João Pedro Chaves;
- Gerencia Regional de Bacia de Campina Grande:
 - João Adelino;
 - Érica Almeida;
 - Vandeilson Lemos;
 - Sandro Dias.



Lucio de Melo Costa

Marcador sem título

Fiscalização 31/08/2017 (João e Sandro)

Faz. Sebastião

Faz. Sebastião

Fiscalização 31/08/2017 (João e Sandro)

Faz petonio

Floresta

Patás

Arapuá

Cacimba de Cima

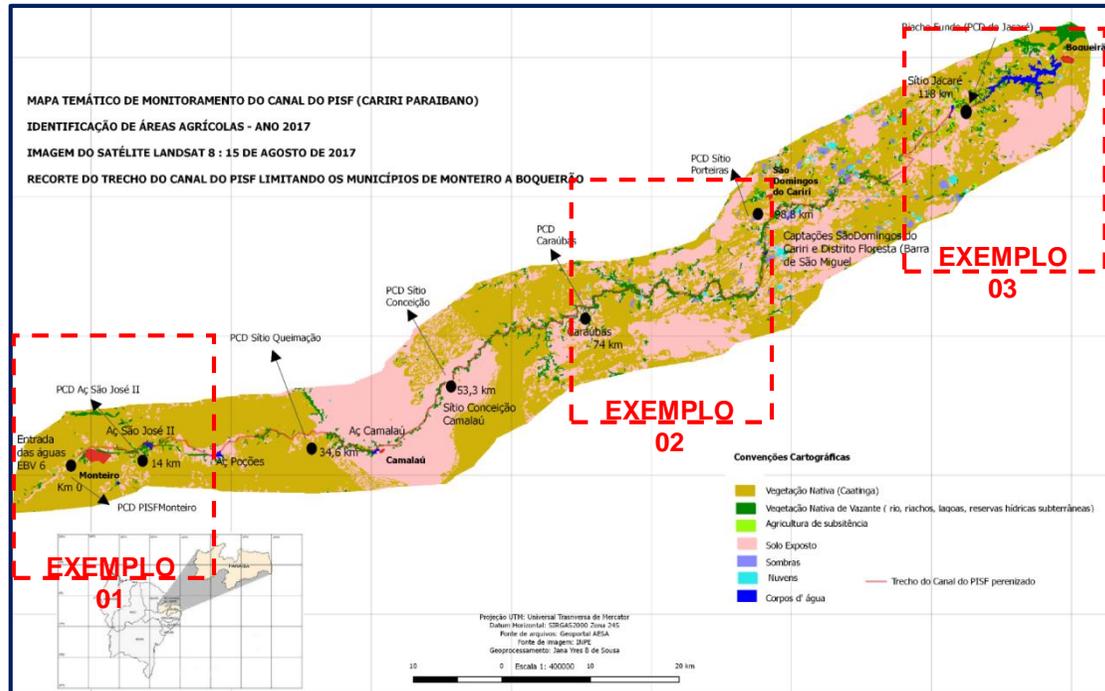
Riacho Fundo

Faz petonio

Boca doce

Fiscalização AESA utilizando imagens de satélite - Modelo de monitoramento por Sensoriamento Remoto Imagens Landsat 08 – periodicidade a cada 16 dias

PROCESSAMENTO DE IMAGEM AO LONGO DE TODO O RIO PARAÍBA – TRECHO DE MONTEIRO A BOQUEIRÃO – 15/08/2017

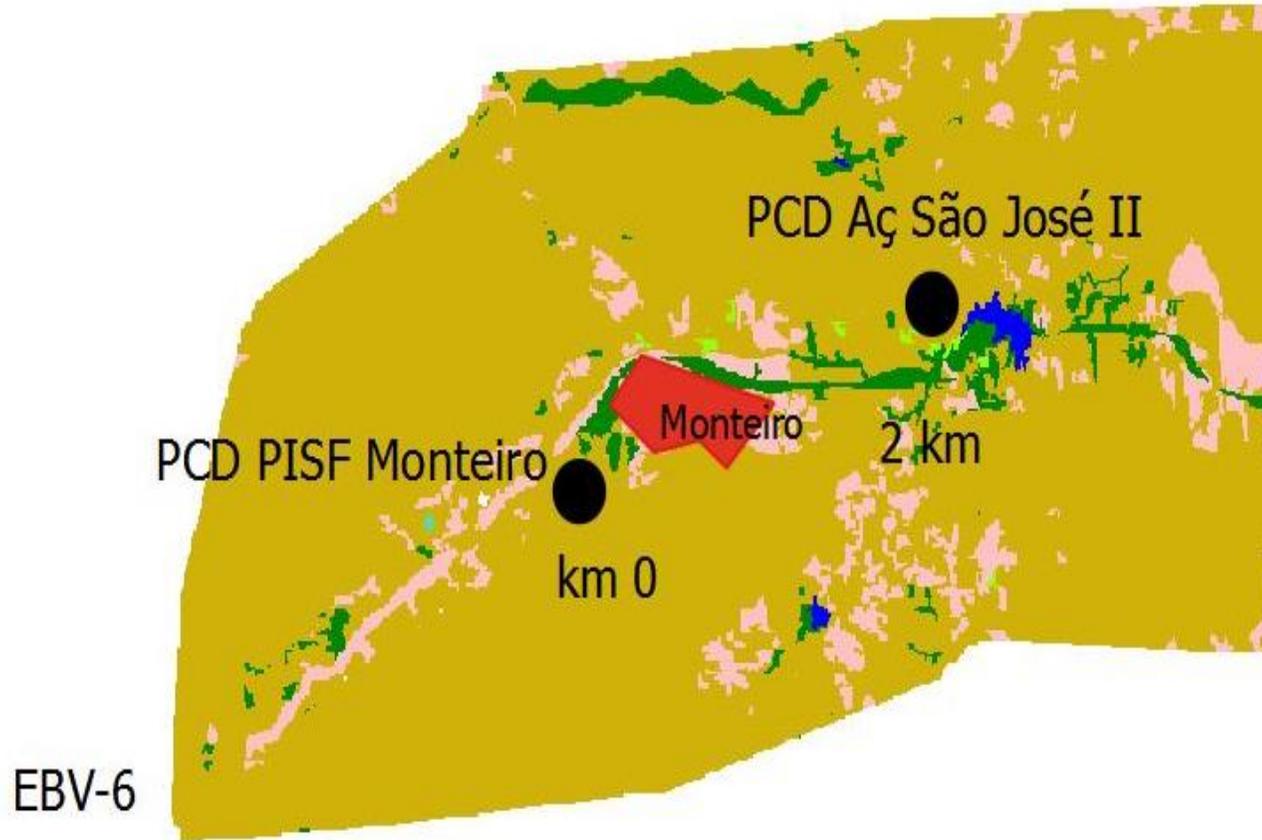


Monitoramento por satélite mostra o mapeamento da área de que atualmente está sendo beneficiada na Paraíba com as chegadas das águas da transposição (trecho Monteiro a Boqueirão – 146 km) e assim podemos identificar diversos os possíveis casos de uso e que podem ser exemplificados nos pontos em verde escuro como sendo possíveis áreas de desenvolvimento agrícola ou crescimento de vegetação marginal, além de áreas de vegetação nativa.

Todos os casos detectados servem de balizador da fiscalização para verificação em loco e para cadastramento de indicadores futuros. As áreas analisadas são atualizadas a cada 16 dias (disponibilização das imagens) e dão o indicativo do crescimento ou redução das áreas verdes, ou seja manutenção do uso ou sucesso da fiscalização.

Fiscalização AESA utilizando imagens de satélite - Modelo de monitoramento por Sensoriamento Remoto Imagens Landsat 08 – periodicidade a cada 16 dias

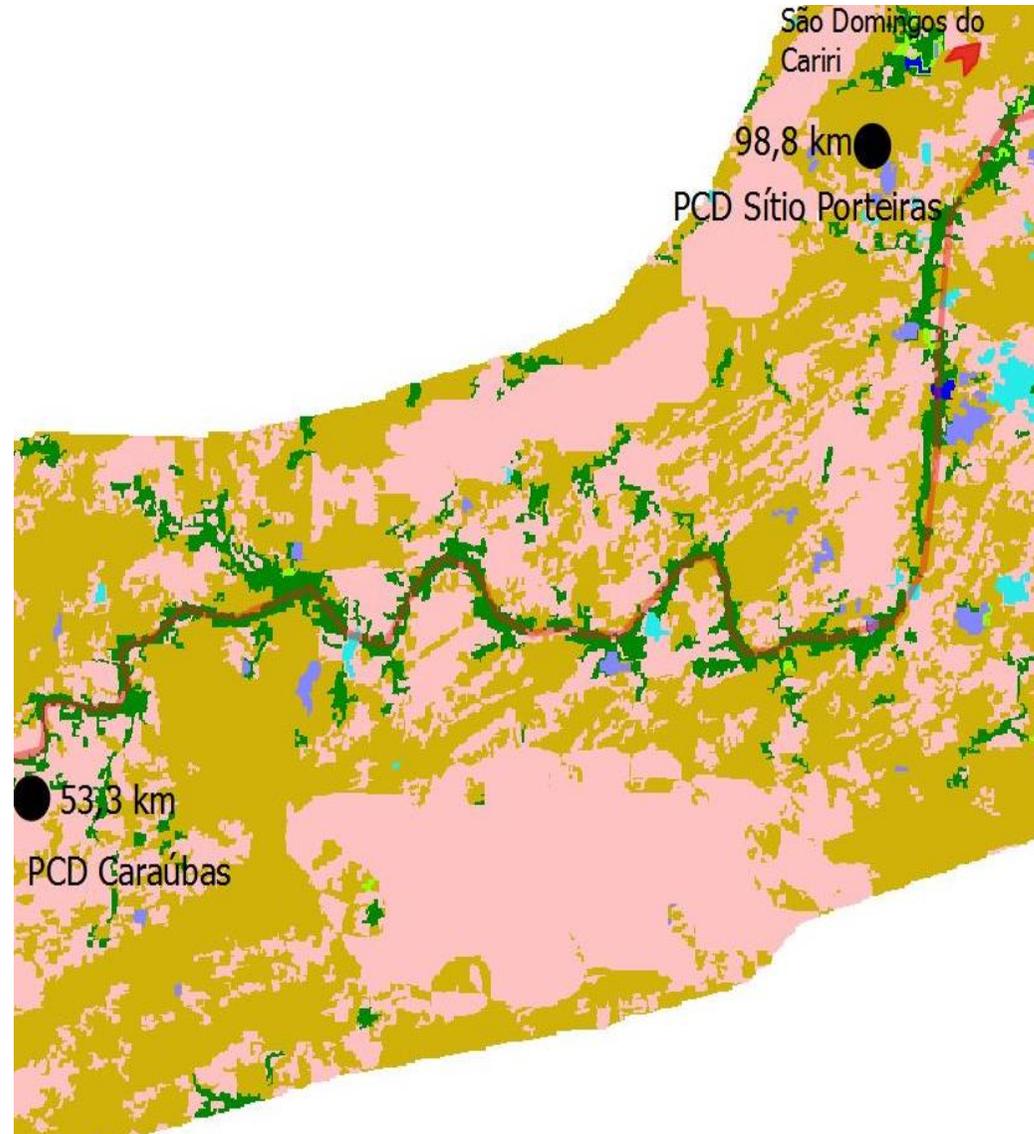
EXEMPLO 01 – ARREDORES DE MONTEIRO – 15/08/2017



Nesta imagem é possível indentificar diversas áreas em verde escuro ao longo do rio e que nesta área grande parte é de vegetação natural (algarobas) e de vegetação ribeirinha. Demais áreas já foram catalogadas e estão sendo processadas pela fiscalização.

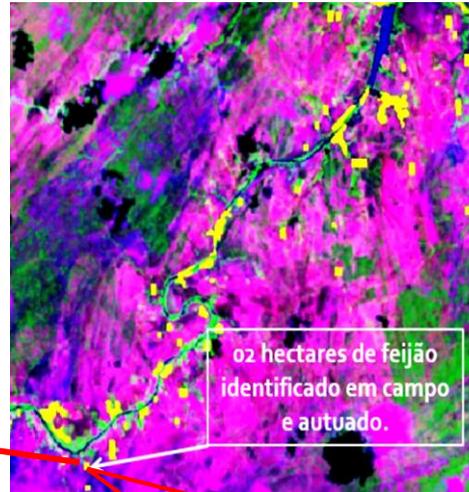
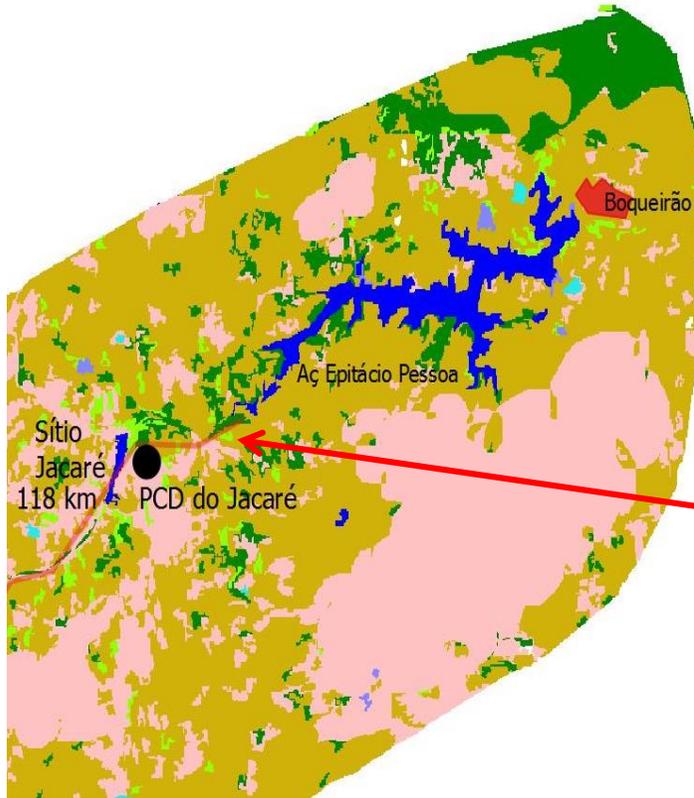
Fiscalização AESA utilizando imagens de satélite - Modelo de monitoramento por Sensoriamento Remoto Imagens Landsat 08 – periodicidade a cada 16 dias

EXEMPLO 02 – ENTRE CARAÚBAS E SÃO DOMINGOS DO CARIRI – 15/08/2017



Fiscalização AESA utilizando imagens de satélite - Modelo de monitoramento por Sensoriamento Remoto Imagens Landsat 08 – periodicidade a cada 16 dias

EXEMPLO 01 – NA BACIA HIDRÁULICA DE BOQUEIRÃO – 15/08/2017



Fiscalização AESA utilizando DRONES



Barramento
Rio Camurin
no médio
curso do Rio
Paraíba



Boqueirão
no alto
curso do
Rio Paraíba







Figura 01 - Passagem molhada em Ponta de Serra – Caraúbas

Figura 02 - Passagem molhada em Ponta de Serra – Caraúbas.



5. Dessa forma, considerando-se que o atingimento da segurança hídrica de Campina Grande/PB ocorreria somente quando o volume no Reservatório Boqueirão fosse suficiente para garantir o abastecimento pelo período de um ano sem racionamento e que, conforme dados concedidos pela Agência Nacional de Águas – ANA – que esse volume seria de 97 milhões de m³, e ainda que o reservatório atualmente está com 31,95 milhões de m³, avalia-se como prematura a possibilidade de utilização das águas aduzidas pelo PISF para usos difusos.

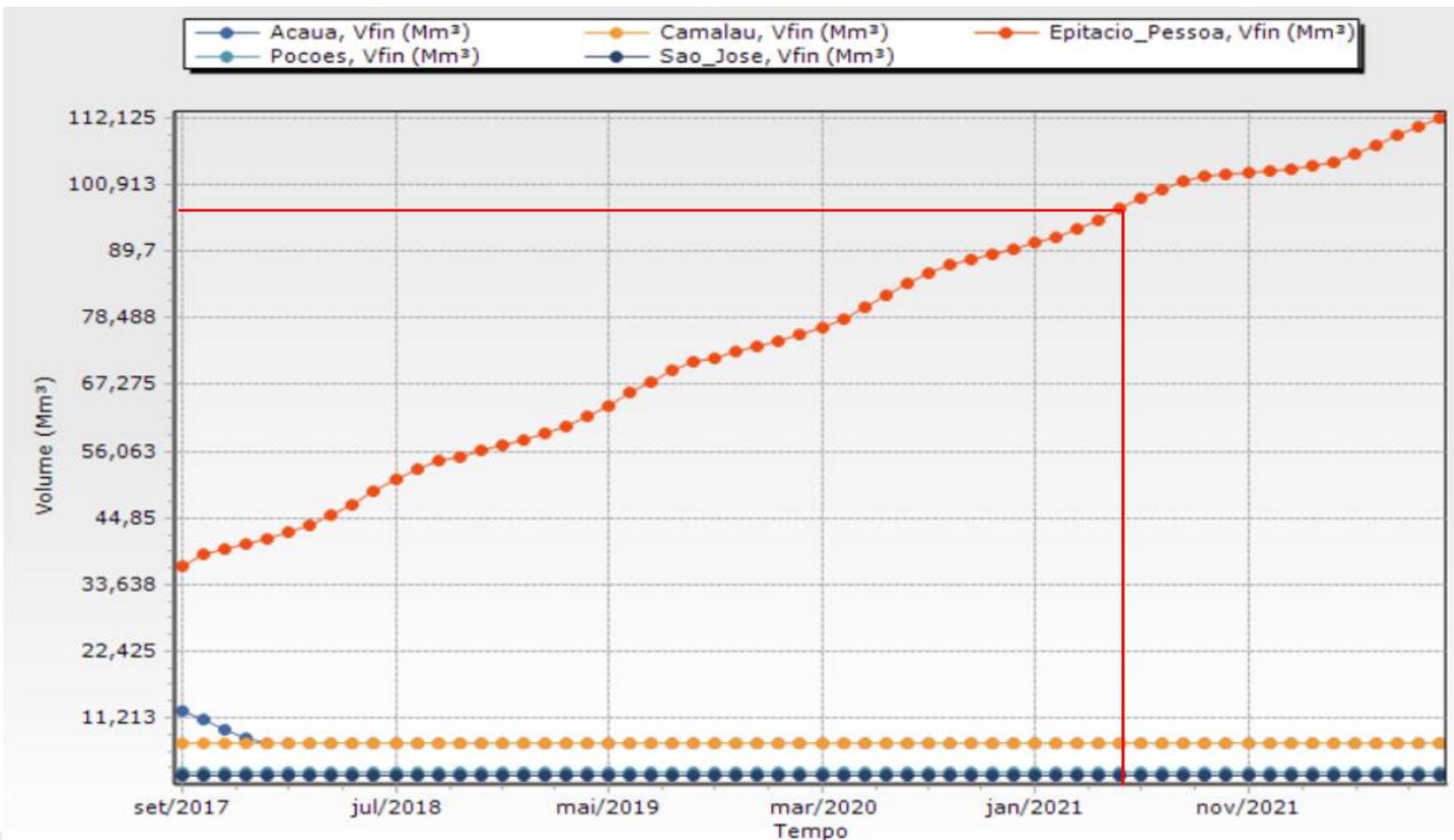
6. Uma vez que o uso das águas aduzidas pelo PISF está condicionado ao atendimento prioritário ao abastecimento humano e dessedentação animal, que a segurança hídrica ainda não foi atingida e que o PISF ainda não pode ser considerado como fonte estável, por estarmos em fase de testes e pré-operação, infere-se que os usos não prioritários ou não autorizados ao longo do rio Paraíba podem colocar em risco a segurança hídrica da população desta região. No entanto, a lei 9.433 de janeiro de 1977, diz: **Art. 1º A Política Nacional de Recursos Hídricos baseia-se nos seguintes fundamentos:**

III - em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais;

IV - a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas;

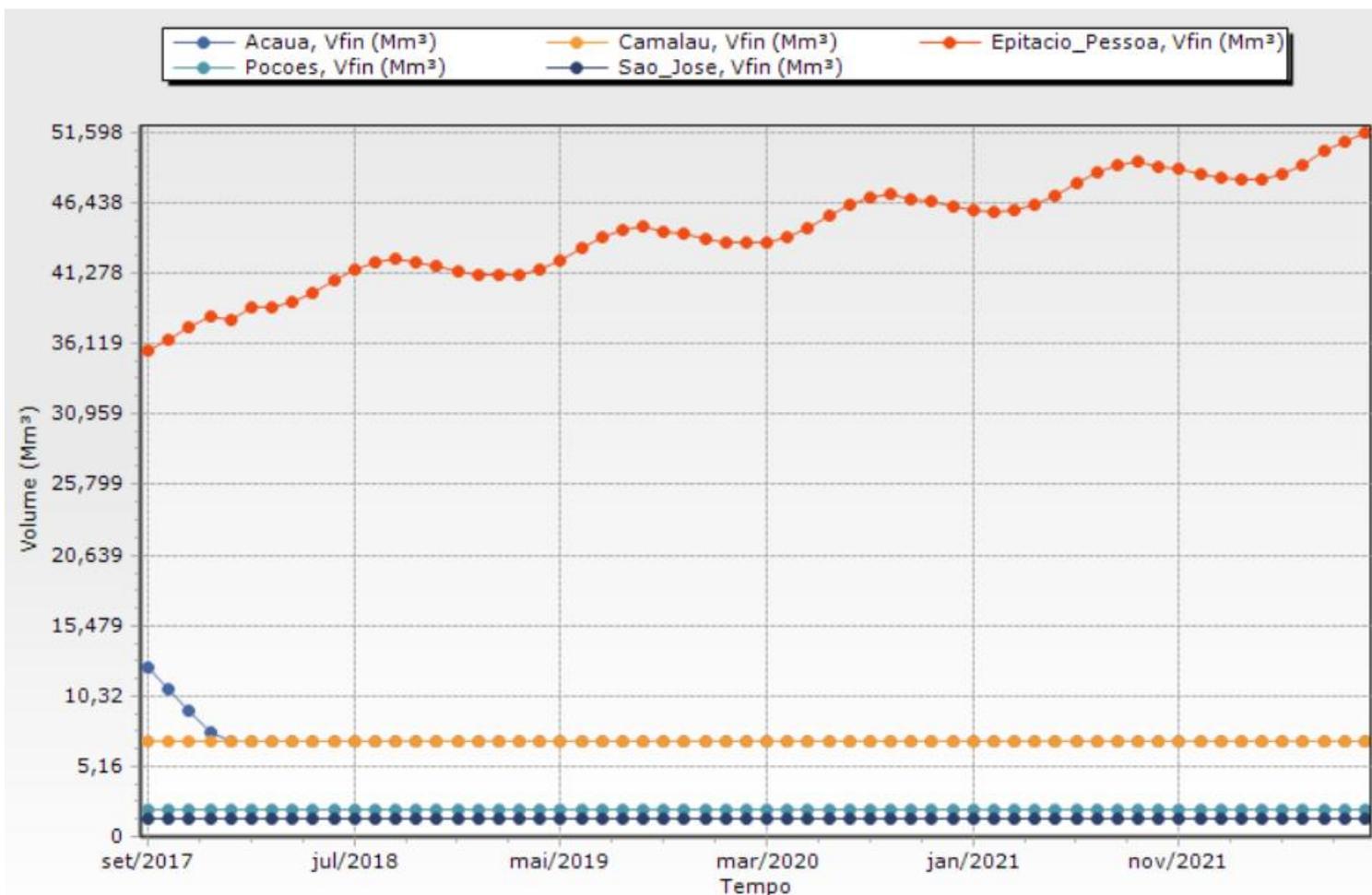


SIMULAÇÃO VOLUME META 97 MILHÕES COM RACIONAMENTO CAMPINA GRANDE

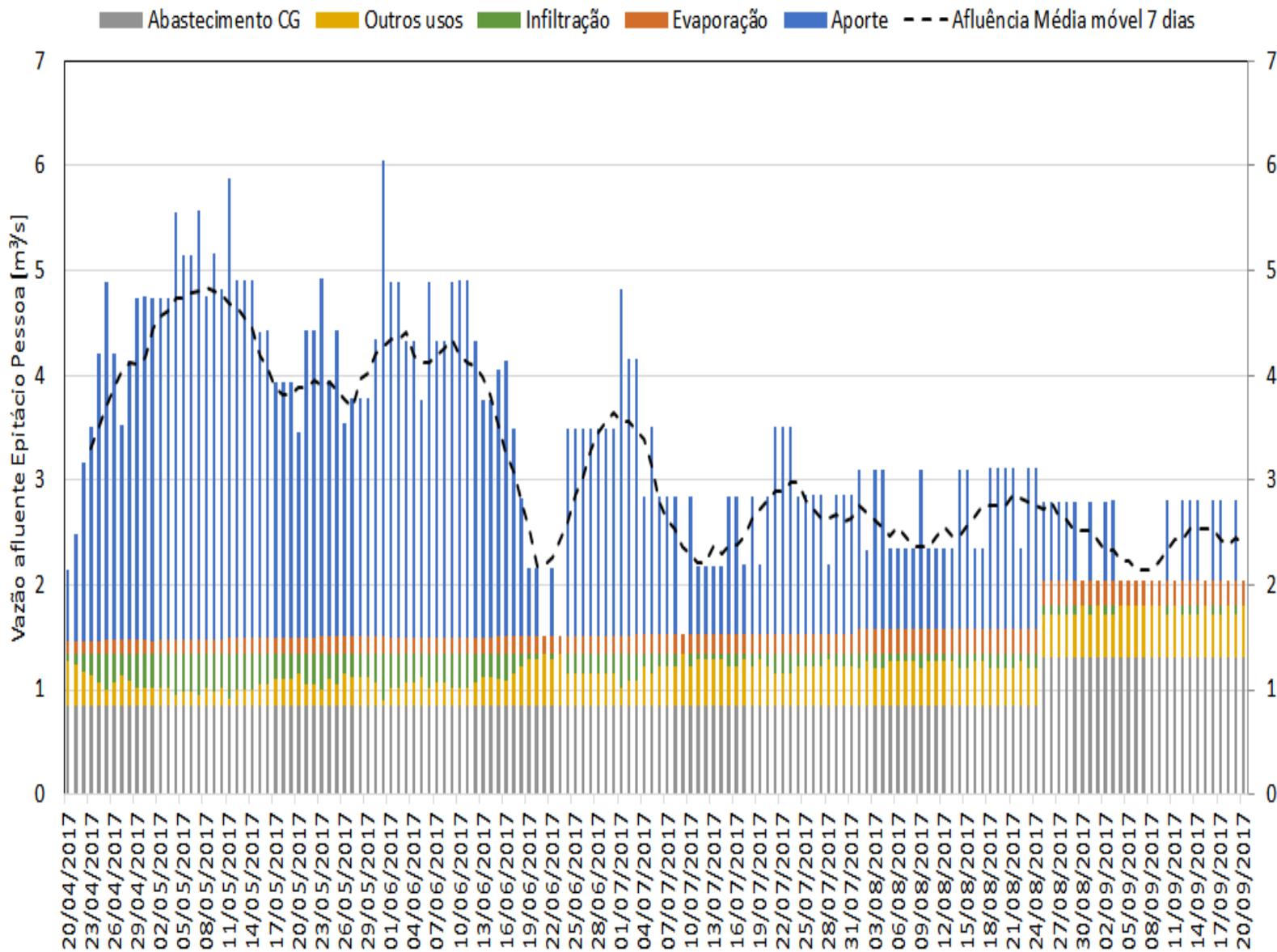




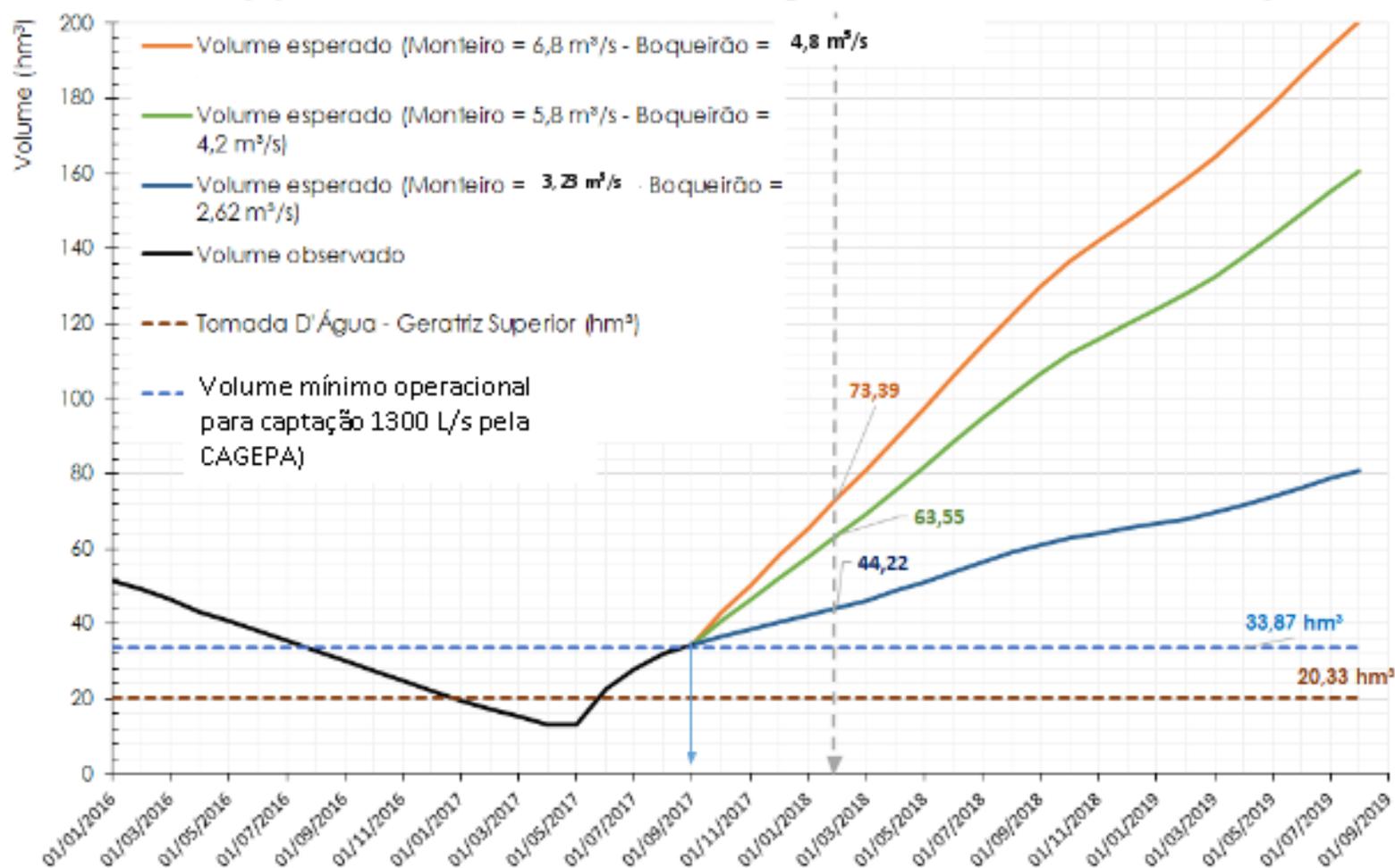
SIMULAÇÃO SEM RACIONAMENTO



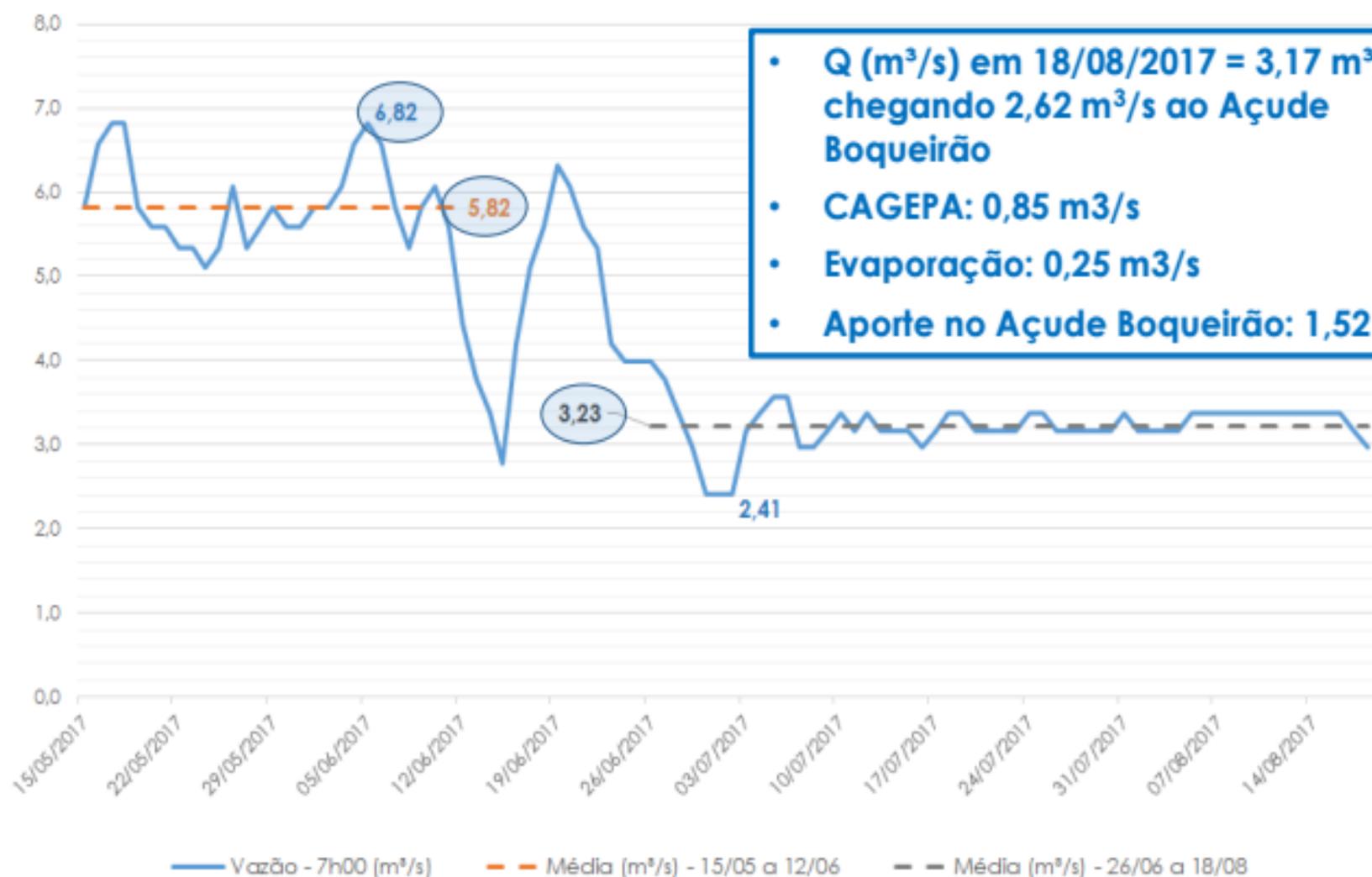
Série histórica afluência reservatório Epitácio Pessoa



Açude Epitácio Pessoa (operação contínua PISF; sem irrigação; sem afluência natural)



PISF/EL - Vazões no Portal Monteiro - PB



36°15'W

36°12'W

36°9'W

Legenda

Boqueirão

Cotas

■ Até 355,58

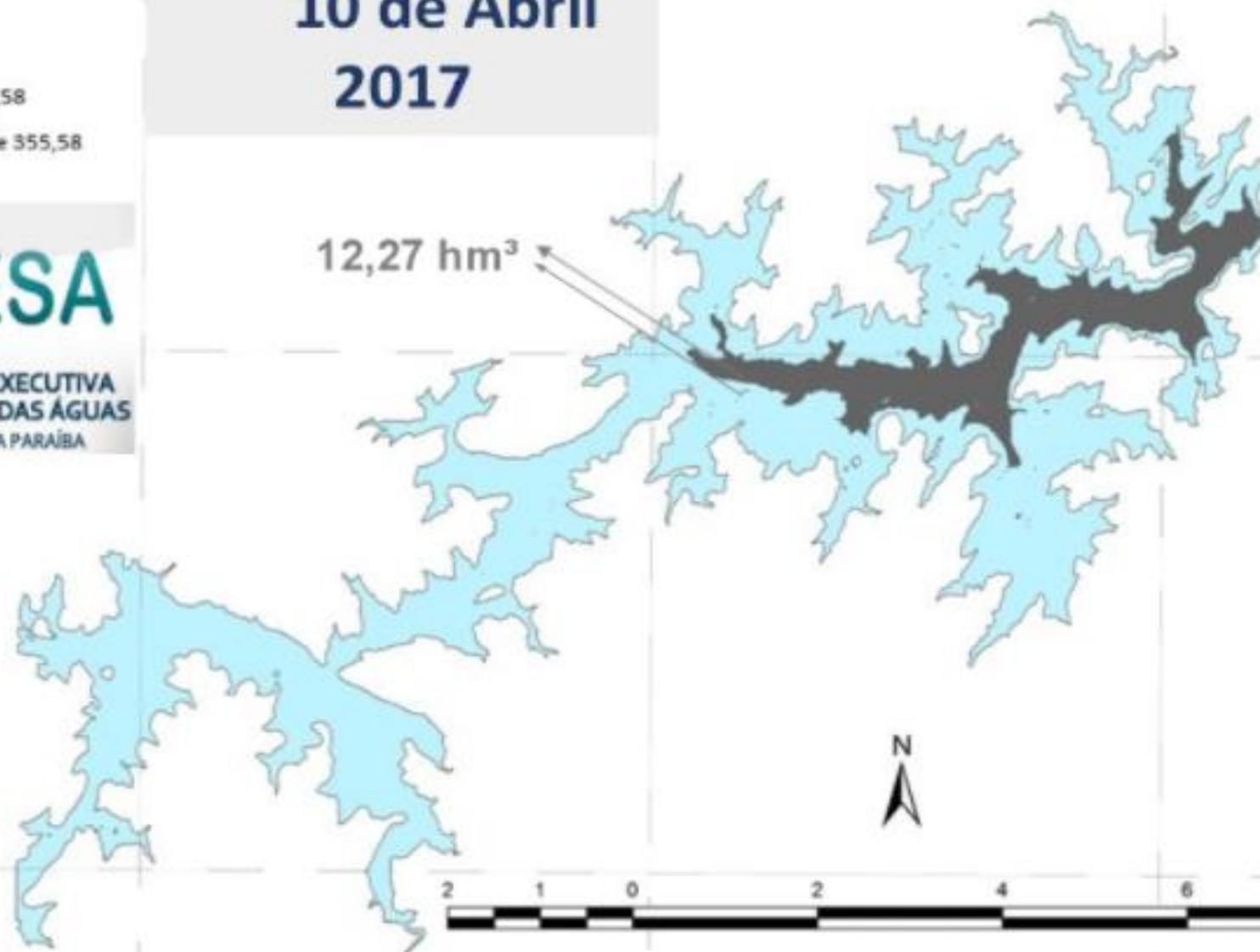
■ Acima de 355,58



AGÊNCIA EXECUTIVA
DE GESTÃO DAS ÁGUAS
ESTADO DA PARAÍBA

10 de Abril 2017

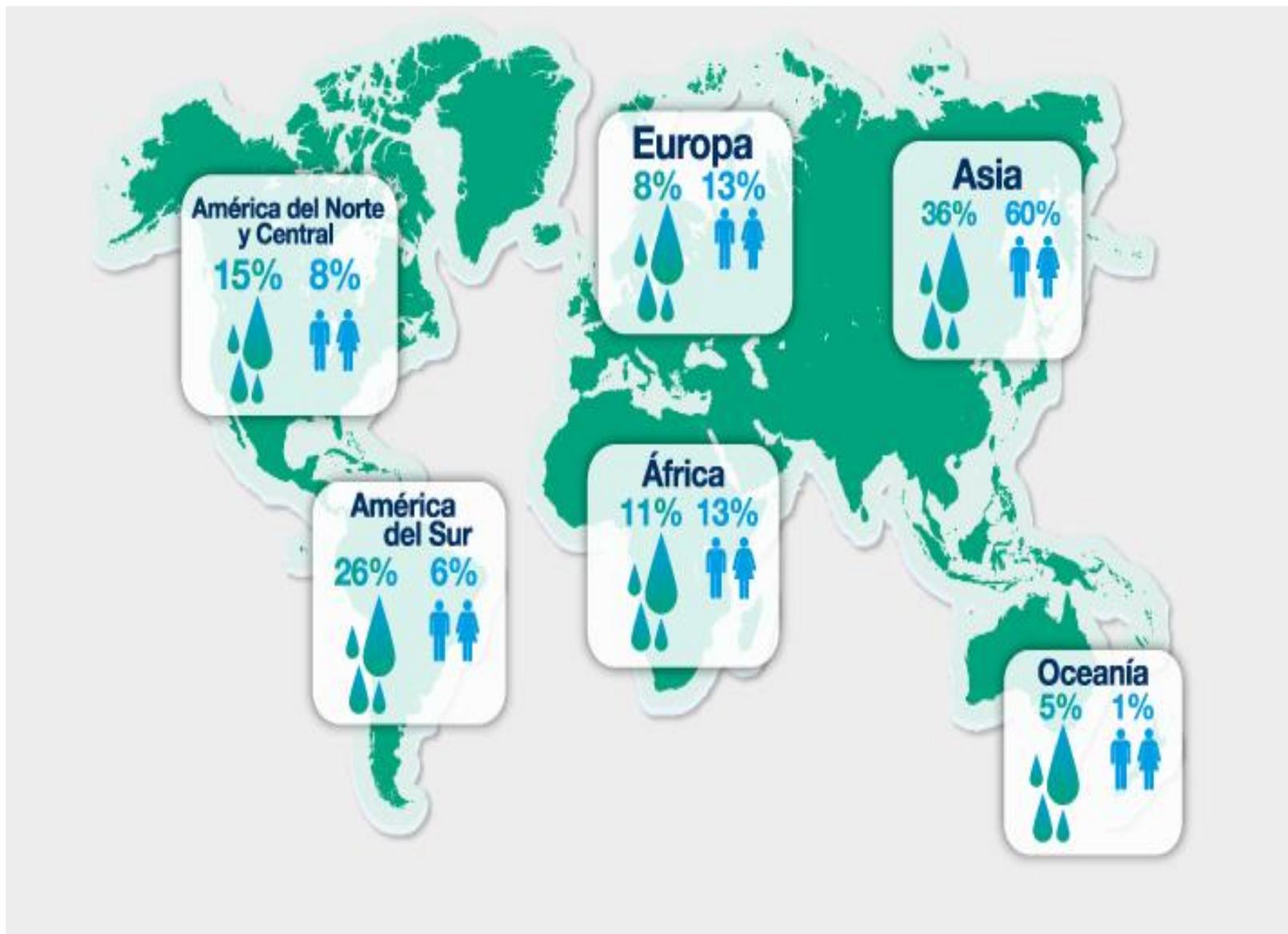
12,27 hm³



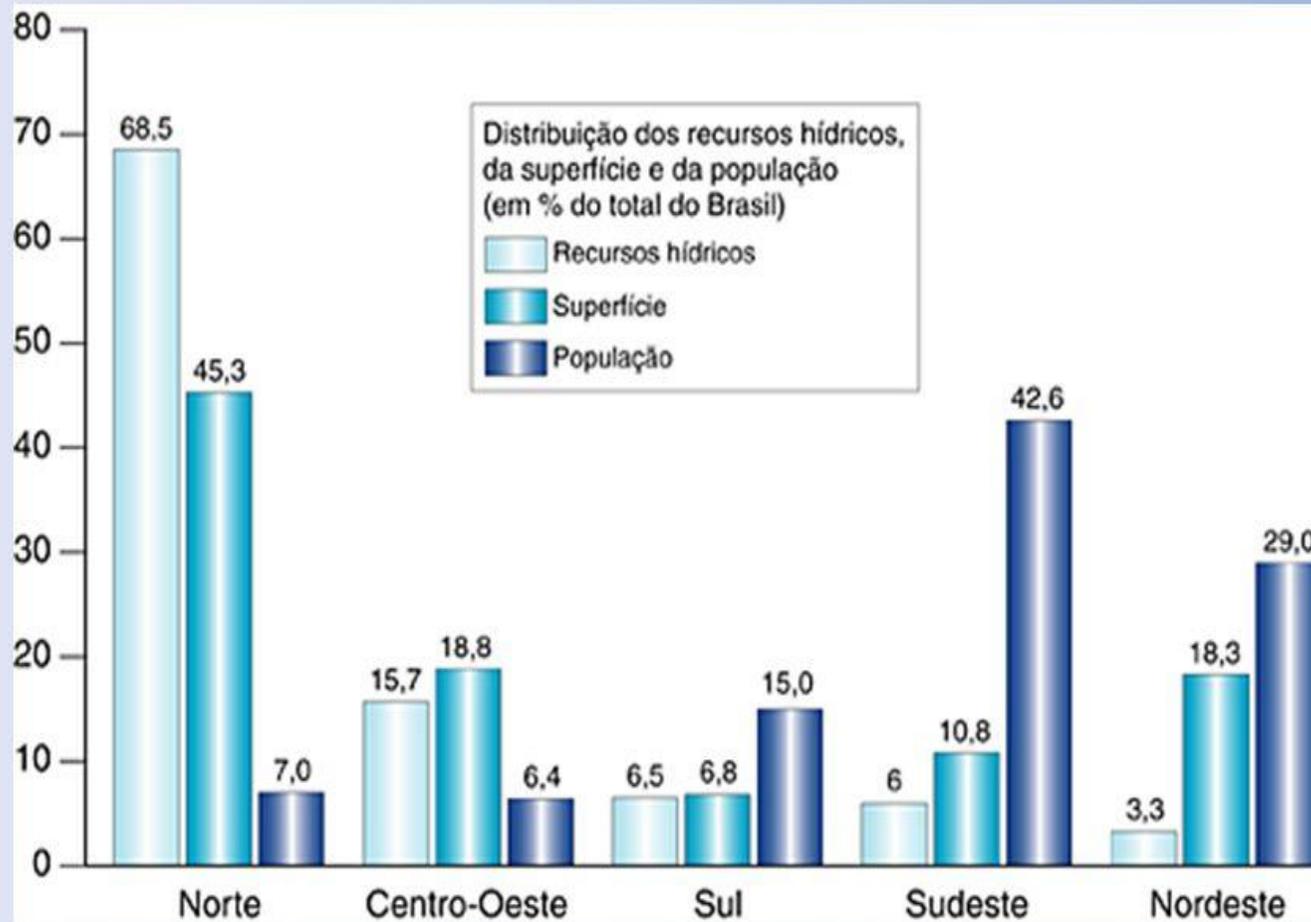
7°30'S

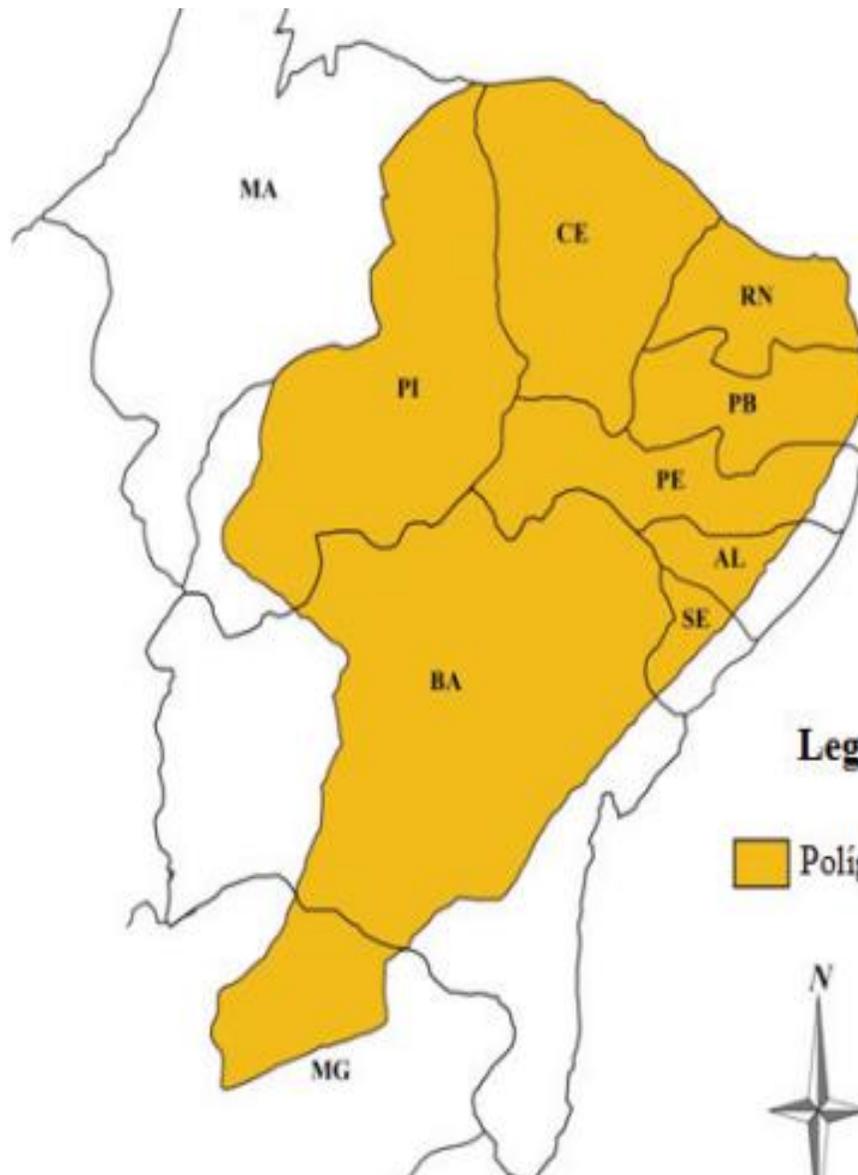
7°33'S

DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA NO MUNDO



Distribuição de Água no Brasil



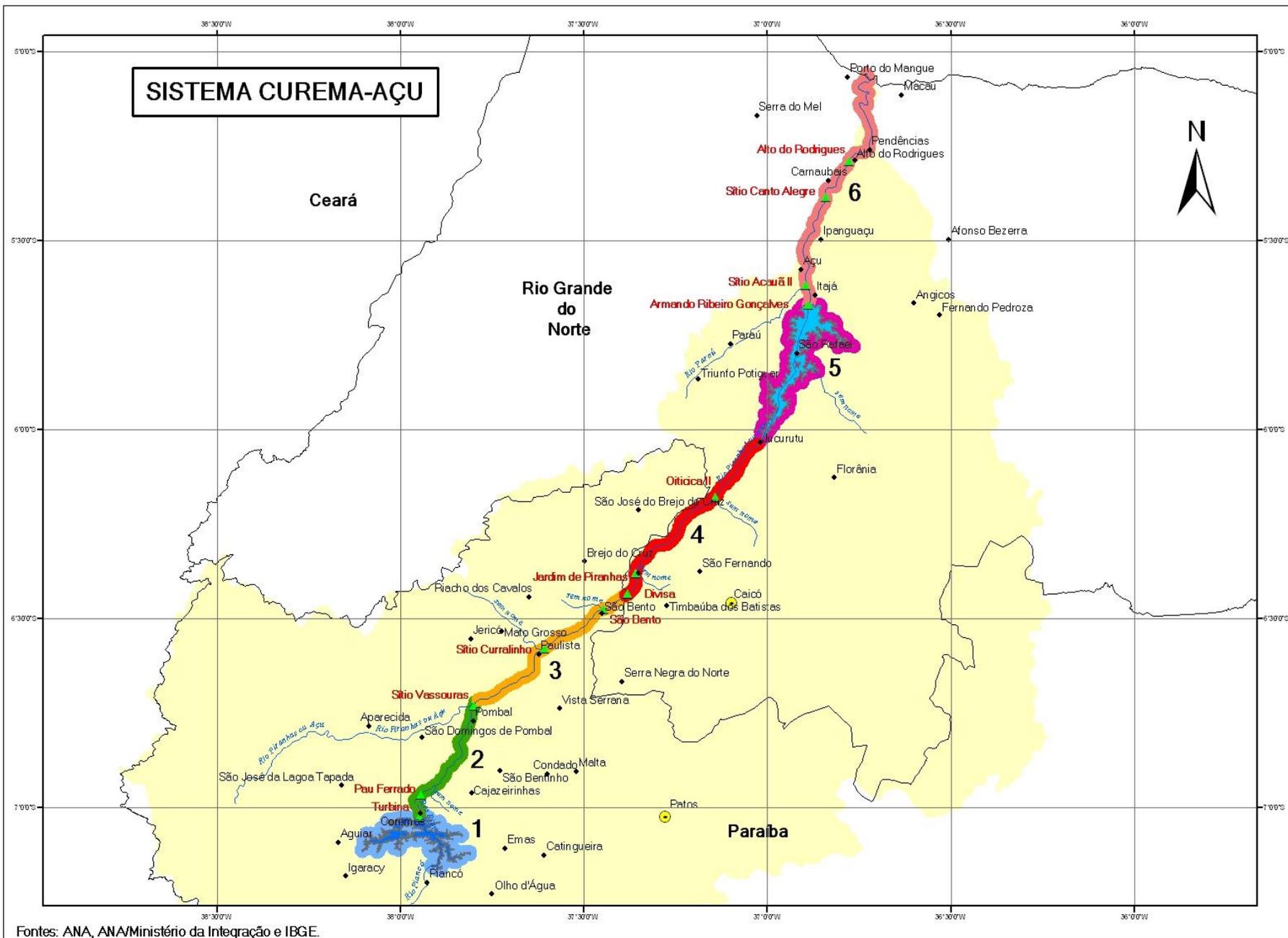


Nordeste setentrional:
Atlântico Leste Oriental:
Ceará, 18.637.000.000m³,
atual, 1.793.000.000, 9,6;
Rio Grande do Norte,
4.394.787.259m³, atual
637.577.698m³, 14,51% ;
Paraíba, 3.754.000.000m³,
atual, 390.000.000, 13,05% e
Pernambuco,
2.153.903.000m³, atual,
582.003.000m³, 27,02%.

Legenda

 Polígono das Secas

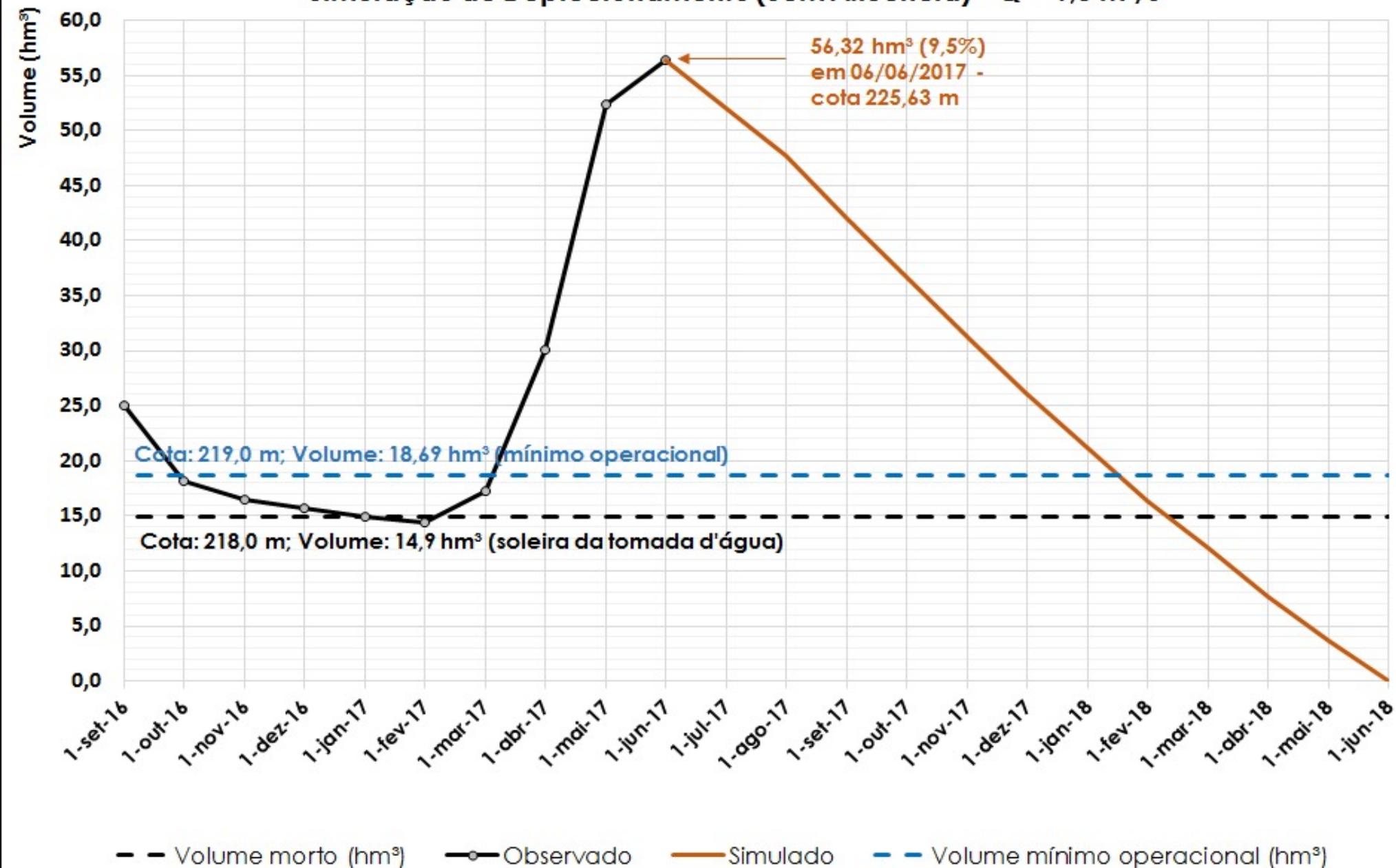




Fontes: ANA, ANA/Ministério da Integração e IBGE.

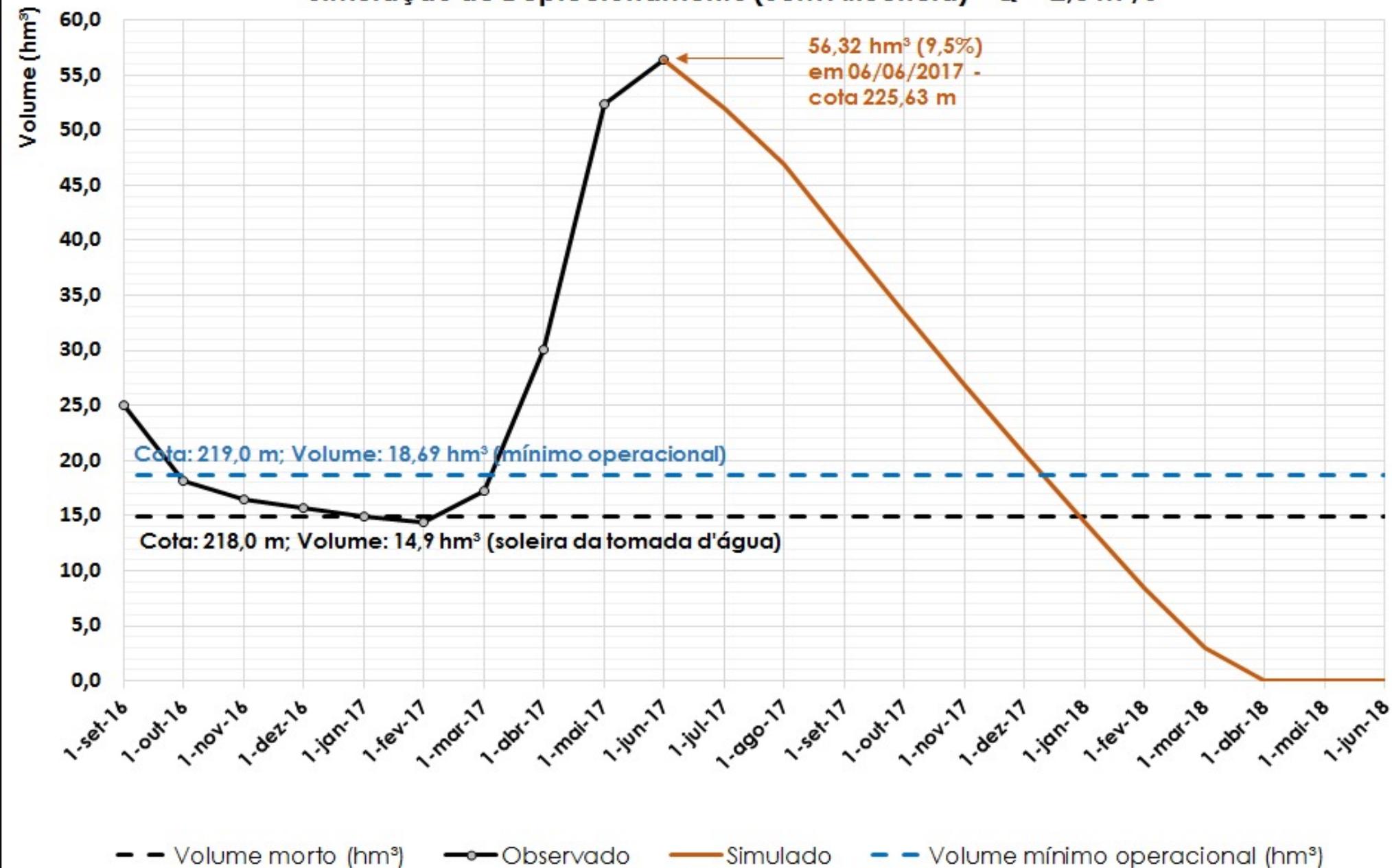
Açude Curema

Simulação de Deplecionamento (Sem Afluência) - $Q = 1,5 \text{ m}^3/\text{s}$



Açude Curema

Simulação de Deplecionamento (Sem Afluência) - $Q = 2,0 \text{ m}^3/\text{s}$



O DESAFIO DA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS NO SEMIÁRIDO

Usos Irregulares dos Recursos Hídricos nos Brasil, Nordeste e, particularmente, no Semiárido.

“Onde falta pão e água, há escassez, todos brigam, mas ninguém tem razão”, diz o povo.

Art. 12 da lei 9433 de 8 de janeiro de 1977, § 1º e incisos:

§ 1º Independem de outorga pelo Poder Público, conforme definido em regulamento:

- I - o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural;
- II - as derivações, captações e lançamentos considerados insignificantes;
- III - as acumulações de volumes de água consideradas insignificantes.

- **Reuniões Públicas em Boqueirão-PB (ANA, AESA, DNOCS, CAGEPA, Prefeituras, MPE, CBH-Paraíba, irrigantes, pescadores, entre outros)**
 - **28/04/2017 (propostas para agricultura de subsistência) – participação de 153 pessoas**
 - **07/07/2017: proposta de Resolução ANA e AESA**
 - **17/07/2017: Resolução Conjunta ANA x AESA que estabelece condições de uso para o período de pré-operação do PISF**





RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA e AESA-PB Nº 1.292, DE 17 DE JULHO DE 2017
Documento nº 00000.044837/2017-17

Estabelecimento de condições de uso de recursos hídricos superficiais e subterrâneos para o Sistema Hídrico Rio Paraíba – Boqueirão, durante o período de pré-operação do PISF (até o dia 26/03/2018), no Estado da Paraíba.

Art. 1º Estabelecer condições de uso de recursos hídricos superficiais e subterrâneos para o Sistema Hídrico Rio Paraíba – Boqueirão, formado pelo rio Paraíba, do Deságue do Eixo Leste do PISF em Monteiro-PB, até o reservatório Epitácio Pessoa, em Boqueirão-PB, inclusive, durante o período de pré-operação do PISF (até o dia 26/03/2018), conforme mapa constante do Anexo I.

Parágrafo único. As condições de uso de recursos hídricos no Sistema Hídrico Rio Paraíba – Boqueirão, a partir da entrada em operação do PISF, serão estabelecidas em Resolução específica.

Reservatório Epitácio Pessoa: abastecimento público

Art. 2º A CAGEPA fica autorizada a captar vazão média mensal de até 1.300 L/s no reservatório Epitácio Pessoa (Boqueirão) para atendimento aos Sistemas Cariri e Campina Grande.

Parágrafo único. Os resultados completos do monitoramento da qualidade da água no ponto de captação, conforme estabelecem os artigos 40 e 41 da Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde, ou outros normativos sucedâneos, deverão ser encaminhados mensalmente à ANA e à AESA.

Reservatório Epitácio Pessoa: defluência a jusante

Art. 3º A liberação de defluência do Açude Epitácio Pessoa (Boqueirão) para o rio Paraíba, com as finalidades de consumo humano e dessedentação animal, fica condicionada à avaliação dos volumes armazenados.

Sistema Hídrico Rio Paraíba – Boqueirão: consumo humano, dessedentação animal e atividades de subsistência

Art. 4º Ficam suspensas as captações de água superficiais e subterrâneas no Sistema Hídrico Rio Paraíba – Boqueirão, inclusive nos reservatórios São José II, Poções, Camalaú e Epitácio Pessoa, exceto para consumo humano, dessedentação animal e atividades de subsistência, nas seguintes condições:

I – A área de cultivo fica limitada a 0,50 ha por propriedade/usuário; II – As captações somente poderão operar no máximo 8,5 h/dia, preferencialmente, no horário de tarifa verde de energia elétrica;

III – Somente estão permitidas culturas temporárias, não sendo permitidas culturas de ciclo longo, exceto produção de mudas;

IV – Somente está autorizada a agricultura agroecológica de base familiar;

V. – Somente estão permitidos sistemas de irrigação localizada (microaspersão e gotejamento);

VI. – Para o cultivo de pastagens será permitido o uso de miniaspersores ou sistemas mais eficientes.

PROCESSO Nº: 0802508-46.2017.4.05.8201 - AÇÃO CIVIL PÚBLICA AUTOR: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL RÉU: COMPANHIA DE AGUA E ESGOTOS DA PARAIBA CAGEPA e outros ADVOGADO: Rafael Sedrim Parente De Miranda Tavares e outros 4ª VARA FEDERAL - PB (JUIZ FEDERAL SUBSTITUTO)

DECISÃO

Ante o exposto, DEFIRO o pedido de antecipação dos efeitos da tutela para:

- (a) suspender a autorização para uso agrícola das águas do reservatório Epitácio Pessoa, determinando a sua destinação apenas para o consumo humano e dessedentação de animais;
- (b) (b) determinar a retomada das medidas restritivas de uso de água (acionamento) adotadas até julho de 2017.

Deixo de aplicar, por ora, as condições resolutivas propostas pelo MPF, uma vez que a alteração da ponderação realizada depende de um juízo valorativo concreto, não sendo possível definir, em abstrato e antecipadamente, se o volume seguro do manancial será atingido com a marca de noventa e sete milhões de metros cúbicos, ou quais as exigências concretas necessárias para que o uso múltiplo e não restrito das águas passe a ter maior peso na situação concreta analisada. Inclua-se o Estado da Paraíba no polo passivo da demanda.

Citem-se os réus para apresentarem suas contestações no prazo legal. Havendo novas preliminares ou documentos, dê-se vista ao MPF. Do contrário, venham conclusos para sentença.

Intimem-se. Campina Grande, 19 de setembro de 2017

OBRIGADO!

João Fernandes da Silva

Diretor-Presidente - AESA-PB
e-mail: joaofernandes@aesapb.gov.br
contato: (83) 988115248