

Ajuda Memória - Acompanhamento Progestão nº7/2017/COAPP/SAS

Documento nº 00000.005978/2017-14

Em 2 de fevereiro de 2017.

Assunto: 2ª Oficina de planejamento e acompanhamento das metas do Progestão no estado de São Paulo –Ano 2016.
Nº do Processo Progestão: 02501.001136/2015
Evento: <input checked="" type="checkbox"/> Oficina de acompanhamento <input type="checkbox"/> Reunião <input type="checkbox"/> Videoconferência
Local: Centro Tecnológico de Hidráulica e Recursos Hídricos –CTH/USP Cidade: São Paulo/SP
Data: 03/out/2016
Instituições participantes: SSRH e ANA.

Relato

1. Com a finalidade de acompanhar o cumprimento das metas do Progestão no estado de São Paulo, foi realizada a segunda oficina de planejamento e monitoramento das ações no ano de 2016, envolvendo representantes da Secretaria de Saneamento e de Recursos Hídricos do Estado de São Paulo –SSRH/SP, da Agência Nacional de Águas –ANA e de diversas entidades estaduais responsáveis pelo cumprimento das metas, as quais somaram 37 pessoas, conforme lista de presença anexa.
2. O objetivo da referida oficina consistiu em conhecer o andamento do conjunto de metas previstas no âmbito do contrato Progestão, identificar dificuldades e, também, esclarecer eventuais dúvidas acerca da sistemática para a certificação das metas pactuadas no âmbito do programa. Além disso, definir estratégias para a consecução das metas em função das respectivas especificidades.

Principais encaminhamentos ou providências a serem tomadas

3. Em função do contrato Progestão estar estruturado segundo dois grupos de metas (de Cooperação Federativa e de Gerenciamento de Recursos Hídricos em Âmbito Estadual), discorreremos inicialmente sobre as cinco metas de Cooperação Federativa e, posteriormente, sobre algumas metas Estaduais.
4. No que se refere às **Metas de Cooperação Federativa** foram constatados os seguintes aspectos:

1.1 – Integração dos dados de usuários de recursos hídricos: Até meados de 2016 o estado de São Paulo, através do Prodesp (empresa de economia mista ligada à Secretaria de Governo do Estado de São Paulo), administrava o banco de dados cadastrais dos usuários de recursos hídricos e infraestrutura hídrica do estado. Atualmente este banco de dados e sistema associado encontra-se em fase de substituição pelo sistema “Outorga Eletrônica”. Os testes preliminares para a integração do banco de dados do “Outorga Eletrônica” para o CNARH, tiveram início em meados de maio de 2016.

Ressalta-se que o banco de dados paulista possui aproximadamente 126 mil interferências associadas com os recursos hídricos regularizados. Entretanto, até a data da oficina de outubro de 2016, ainda não havia iniciado a exportação em grande escala para o CNARH.

Esse processo teve início a partir do final de outubro/novembro de 2016 (excluindo inicialmente os dados de poços, para que fosse atestado o sucesso da operação), tendo inclusive sido identificada a

necessidade de realizar ajustes de campos no sistema “Outorga Eletrônica”. Atualmente, segundo a servidora da ANA responsável pelo CNARH, este sistema recebeu significativa carga do banco de dados paulista. A expectativa é que o quantitativo de transferência de dados para esta meta seja atingido.

Conforme levantado na videoconferência realizada em 20/set/2016 entre a ANA e representantes do estado de São Paulo, para cumprimento das metas do cadastro e de segurança de barragens no ano de 2016, o estado deverá migrar, até 20 de janeiro de 2017, 20% dos usuários regularizados até 2015. O estado também deverá disponibilizar o total dos usuários regularizados em 2016.

Na referida videoconferência foi ressaltado ainda que o estado poderá priorizar o montante de usuários a serem migrados, a partir de uma classificação que poderá considerar o tipo de curso d’água em que ocorre a interferência, ou o ano de emissão, ou o porte dos empreendimentos, ou a finalidade, desde que alcance o percentual determinado de 20% do montante dos usuários regularizados até 2015.

Em relação aos dados das áreas de domínio federal para as quais o DAEE tem delegação da ANA (bacias PCJ), ficou acertado que a carga dos mesmos deve feita separadamente, de forma a evitar duplicidade.

Na ocasião também foi informado sobre a necessidade de o estado acessar o sistema CNARH40 para baixar a nova versão do dicionário de campos da tabela de *up load*, uma vez que houve atualizações nos Anexos 5 e 7 do respectivo documento. Foi ainda esclarecido que o Anexo 7 apresenta diversos subtipos da finalidade “outros” onde poderão estar contempladas parte das 49 finalidades vinculadas às interferências outorgadas pelo estado de São Paulo.

1.2 – Compartilhamento de informações sobre águas subterrâneas: No ano de 2016, o cumprimento dessa meta exige somente o preenchimento do Questionário de avaliação sobre a gestão de águas subterrâneas no estado, conforme modelo enviado pela Coordenação de Águas Subterrâneas (COSUB/ANA). Até a data da oficina de acompanhamento (3/out), o estado não havia enviado o questionário “Gestão das Águas Subterrâneas nos Estados”. Entretanto, apurou-se que antes do prazo final para envio (31 de dezembro de 2016) o referido questionário foi enviado devidamente preenchido.

Conforme levantado na videoconferência anteriormente mencionada, a migração dos dados deverá contemplar os campos complementares da meta 1.2, de forma a evitar, posteriormente, a complementação dos mesmos de forma manual no sistema CNARH. Em 2017, Fernando Oliveira (Cosub) fará uma reunião em São Paulo para definir junto ao estado o quantitativo de poços a serem migradas para o CNARH.

1.3 – Contribuição para difusão do conhecimento: Anualmente o estado de São Paulo contribui regularmente e em tempo com dados e informações de modo a subsidiar a ANA na elaboração do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos. Isto se mostra claro através da análise da evolução anual das informações constantes nos relatórios em questão.

Quanto ao cumprimento desta meta para 2016, a ser aferida em 2017, foi constatado o envio do conjunto de dados e informações requeridas dentro do prazo estipulado pela SPR (31 de outubro de 2016).

1.4 – Prevenção de eventos hidrológicos críticos: Conforme previsto no Informe nº 05/2016, para o cumprimento desta meta é necessário que o estado opere adequadamente os sistemas de prevenção de eventos críticos, com o funcionamento apropriado dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos (correspondente a 50% do valor da meta), bem como pela disponibilização de informações aos órgãos competentes (outros 50% da meta).

Ainda segundo o referido Informe, no segundo período de certificação (no qual se enquadra o estado de São Paulo para o ano de 2016), as Entidades Estaduais devem encaminhar os Manuais Operativos da Sala de Situação, compatíveis com o conteúdo mínimo fornecido pela ANA, em atendimento ao item I desta meta.

Na oficina de acompanhamento do Progestão, realizada em abril de 2016, foi disponibilizado como referência para o estado de São Paulo a minuta do Manual da Sala de Situação, a ser elaborada ao longo de 2016 como meta a ser cumprida naquele ano.

Apurou-se nas reuniões de acompanhamento que as estações ANA/DAEE vêm recebendo manutenção pela estado. Devido à grande quantidade de estações de monitoramento, apenas em meados de agosto/setembro de 2016 foram definidas as estações que seriam objeto das metas do Progestão. A média anual do índice de transmissão de dados (ITD), apurada em caráter preliminar através do sistema Gestor PCD da Sala de Situação da ANA, resultou em um ITD superior a 80% (planilha anexa). Assim é esperado o atingimento desta meta em 2016.

1.5 – Atuação para segurança de barragens: Tendo em vista dificuldades da equipe envolvida com segurança de barragens comparecer à reunião de acompanhamento do Progestão, o referido tema também foi debatido por meio da videoconferência realizada em 20/set/2016. Nesse

sentido, reproduz-se a seguir uma síntese dos relatos então realizados.

Alexandre Liazi, interlocutor do Progestão junto ao DAEE, informou que o órgão já repassa anualmente à ANA as informações de barragens para o Relatório de Segurança de Barragens (RSB). Atualmente são cerca de 13 mil barramentos outorgados no estado. Ainda há diversas lacunas de dados, como volume e altura. Destas barragens, cerca de 40, sob responsabilidade da Sabesp, dispõem de melhores informações.

Foi informado que, encontra-se em fase final a contratação da empresa Engecorps para o trabalho de levantamento de dados de cerca de 4 mil barragens em duas unidades hidrográficas de gerenciamento de recursos hídricos do estado: PCJ e Alto Tietê. Entretanto, estima-se que o referido levantamento somente estará concluído em outubro de 2017, quando então serão conhecidas informações fundamentais como altura e volume dos barramentos. Fernanda Laus orientou o estado a constar esta informação no RSB de 2016, a ser apresentado até março de 2017, conforme Informe nº 01/2017. Em relação às demais bacias do estado, uma segunda empresa deverá ser contratada para realizar este levantamento.

O estado já regulamentou a política de segurança de barragens. Em relação a dúvidas sobre o dano potencial associado de alguns barramentos, Fernanda mencionou que a classificação compete ao DAEE e à Cetesb, órgãos fiscalizadores de São Paulo.

A ANA também citou que está sendo finalizado o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB), previsto para ser disponibilizado ainda este ano, mas esclareceu que a alimentação de dados no SNISB será de responsabilidade do estado. Foi evidenciado que os campos relativos à altura, volume e autorização (licença ou outorga) são de grande relevância para o Sistema. Na oportunidade, foi sugerido verificar com a Engecorps se haverá algum apoio desta empresa na alimentação do banco de dados.

Em relação às barragens de resíduos industriais, a ANA esclareceu que não possui experiência neste tema por não ter este tipo de barramento sob sua responsabilidade.

Quanto às CGHs (Centrais Geradoras Hidráulicas), centrais com potência de geração de energia instalada menor ou igual a 1.000 KW, foi informado que a ANEEL entende que a fiscalização destes barramentos não cabe à ANEEL (Resolução ANEEL 696/15), por estarem sujeitas apenas a registro (não se trata de autorização nem de concessão). Assim, há entendimentos de que, possivelmente, a fiscalização quanto à segurança de barragem nestes casos poderia caber aos órgãos ambientais, responsáveis pelo seu licenciamento. Desta forma, foi sugerido uma consulta junto à ANEEL sobre o número de CGHs existentes no estado de São Paulo e a responsabilidade pela fiscalização das mesmas.

Sobre a responsabilidade do fiscalizador prevista na lei, a ANA esclareceu que efetua a fiscalização documental acompanhada daquela realizada in loco. Informou que há um planejamento da fiscalização às barragens e, quando há alguma dúvida específica decorrente de uma vistoria, prevê-se a contratação de um consultor ou um painel de especialistas. Atualmente, segundo Josimar Oliveira da Cofis/ANA, está em análise uma forma de licitação denominada "credenciamento", prevista na Lei nº 8.666/1990, nos moldes do que a ANEEL já vem adotando.

Josimar, responsável na ANA pelas fiscalizações nas barragens, pontua também que, além de verificar o cumprimento das recomendações constantes no Relatório de Inspeções de Barragens, o fiscalizador deve solicitar a correção de anomalias indicadas nos relatórios de inspeção elaborados pelos empreendedores e constatadas durante as vistorias. A fiscalização não indica as medidas ou soluções de engenharia para a correção das anomalias. A responsabilidade pela segurança é do empreendedor, cabendo ao fiscalizador emitir parecer sobre qualquer documentação recebida.

A ANA hoje recebe o extrato Relatório de Inspeção. O Plano de Segurança não é aprovado pela ANA, sendo de responsabilidade do empreendedor. Alertou que a Defesa Civil deve participar da elaboração destes planos e informou que, em Brasília, a instituição vem preparando um documento de referência, destacando os itens importantes a serem contemplados no Plano, como por exemplo as rotas de fuga em caso de emergência.

5. Em relação às **Metas Estaduais**, destacam-se:

1.5 – Conselho Estadual de Recursos Hídricos: Do ponto de vista formal esta meta se encontra plenamente alcançada, pois o conselho se reúne regularmente e é muito atuante.

1.7 – Agências de Água e Entidades Delegatárias: O apoio ao funcionamento das secretarias executivas dos 22 comitês de bacia instalados tem sido realizado majoritariamente por meio do DAEE e, em dois casos, por meio da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo (CETESB). Ressalta-se que nos comitês onde existe cobrança (bacias Alto Tietê, PCJ, Paraíba do Sul e Sorocaba) as funções de Secretaria Executiva são realizadas parcialmente ou integralmente (caso do PCJ) por meio de entidades delegatárias (ou por entidades que dispõem dessa atribuição).

1.9 – Capacitação Setorial: O estado disponibiliza diversas ações de capacitação aos membros do Sistema. Participou também ao longo de 2016 do projeto *DesenvolveRH*, coordenado pela ANA, que apresenta as diretrizes para a elaboração de um Plano de Capacitação para Recursos Hídricos com base na metodologia da gestão por competência.

1.10 – Articulação com Setores Usuários e Transversais: Durante a crise hídrica (2014/2015) o Estado empreendeu articulações junto a vários tipos de usuários, com destaque, em função do quantitativo de usuários e da população potencialmente impactada, para o setor de saneamento e navegação (hidrovia Paraná-Tietê). Nesse sentido, destaca-se também a articulação interestadual, envolvendo os estados de São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, além da ANA, para tratar do compartilhamento das águas da bacia do rio Paraíba do Sul.

2.3 – Planejamento Estratégico Institucional: O estado ainda não possui “um planejamento estratégico aprovado para orientar ações da administração pública (Secretaria e/ou Organismo Gestor) na gestão de recursos hídricos, bem como os instrumentos e as condições necessárias à sua efetiva implementação”. Nesse sentido, foi disponibilizado como documento de referência para representantes da SSRH, o plano estratégico do estado do Ceará.

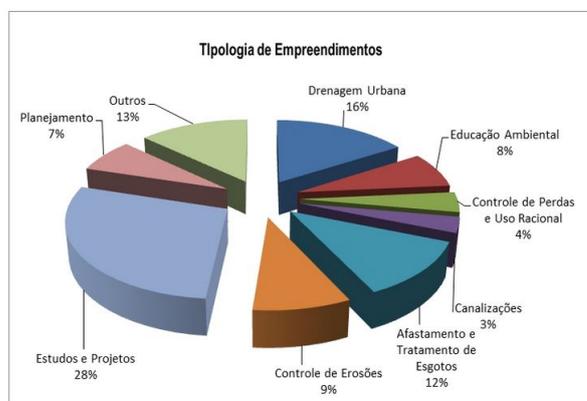
2.6 – Enquadramento: Segundo representantes do Estado, este já possui alguns corpos hídricos enquadrados respectivamente nos termos das resoluções CONAMA n° 357/2005 e 396/2008, inclusive com a aprovação do Conselho Estadual (caso das bacias PCJ). Entretanto, consideram que há necessidade de aperfeiçoamento deste instrumento no estado.

2.8 – Modelos e Sistema de Suporte de Decisão: Já existem dois sistemas implementados e operando em escalas regionais: SSD do CBH PCJ e SSD do Sistema Cantareira (SABESP). O SSD Outorga Eletrônica estadual aguarda homologação para entrar em operação em 2017.

3.3 – Monitoramento hidrometeorológico: O DAEE opera rede pluviométrica e fluviométrica com cerca de 800 pontos, sendo 250 automatizados. Consideram que a cobertura atual é compatível com a demanda.

3.4 – Monitoramento da qualidade: A CETESB dispõe de rede de qualidade de água com mais de 400 pontos em operação, a qual permite a avaliação de tendências. Deste total, 185 são integrados à Rede Nacional de Qualidade. Para esta meta, encontra-se pendente a disponibilização dos dados junto ao SNIRH.

4.4 – Sustentabilidade financeira do sistema de gestão: O Sistema Estadual de Recursos Hídricos tem arrecadação própria na medida em que é suprida pela cobrança estadual pelo uso dos recursos hídricos (R\$ 70 milhões em 2016), além de contar com a transferência da compensação financeira dos aproveitamentos hidrelétricos para o Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO (R\$ 106 milhões em 2016). Ressalta-se que o primeiro contrato de repasse no estado foi celebrado em 1995, sendo que, até meados de novembro de 2016, as operações totalizaram 6.061 contratos (exceto os cancelados), dos quais 5.997 na modalidade não reembolsável e 64 reembolsáveis, envolvendo investimentos de R\$ 1,4 bilhão em recursos do FEHIDRO e R\$ 360 milhões em contrapartidas. Os segmentos beneficiados com os recursos e as tipologias de empreendimentos financiados constam dos gráficos abaixo, registrando-se que mais de 95% dos 645 municípios paulistas já foi tomador pelo menos uma vez.



Obs.: Dados atualizados em novembro de 2016 (Fonte: SSRH, 2017)

4.5 – Infraestrutura hídrica: A área de recursos hídricos tem participação e influência na gestão de Infraestrutura hídrica, vez que está sob responsabilidade do DAEE que se encontra vinculado e sujeito às determinações da SSRH. Desta forma, não fica a área de recursos hídricos restrita apenas aos aspectos regulatórios básicos, sendo esta responsável também pela elaboração de manuais/guias,

de projetos, além de desenvolver obras (ou contratá-las) como a construção de diques, piscinões, desassoreamento e retificação de rios etc. Constatam a necessidade de maior articulação entre as instituições para melhor efetivação desta meta, o que será providenciado pela SSRH.

4.6 – Gestão e controle de eventos críticos: Existe o Programa Estadual de Prevenção de Desastres Naturais e de Redução de Riscos Geológicos (PDN), que conta com um Comitê Deliberativo e um Grupo de Articulação de Ações Executivas (GAEE). DAEE e UNESP operam radares meteorológicos. Existem salas de situação. Defesa Civil comunica os alertas aos municípios. Há o entendimento de que houve avanço no mapeamento de riscos dos municípios. Destacam como principais desafios os recursos de custeio para manutenção da rede (devido aos cortes no orçamento) e o déficit de recursos humanos. Estima-se a necessidade de R\$ 1 milhão por ano para o custeio deste sistema de monitoramento.

4.7 – Fundo Estadual de Recursos Hídricos: O Fundo Estadual de Recursos Hídricos – FEHIDRO funciona de forma adequada e estável há mais de duas décadas. Repassa recursos regularmente através dos 22 comitês do estado e tem os seus procedimentos e mecanismos administrativos plenamente regulamentados.

Conclusões

6. Em função das informações levantadas, espera-se que hajam subsídios para a certificação e cumprimento confortável das metas de cooperação federativa do Progestão no período 2 (ano de referência 2016); assim como, em relação às metas estaduais. Ressalta-se que o estado possui alguns desafios a serem superados ao longo do horizonte do presente contrato, ou seja, até o ano 2019.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)
OSMAN FERNANDES DA SILVA
Gestor do Contrato nº 027/ANA/2015
Portaria ANA nº 147, de 30 de março de 2016

De acordo. À SAS para conhecimento.

(assinado eletronicamente)
LUDMILA ALVES RODRIGUES
Coordenadora de Apoio e Articulação com o Poder Público

Ciente, para anexar ao processo.

(assinado eletronicamente)
HUMBERTO CARDOSO GONÇALVES
Superintendente de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos



3ª Oficina PROGESTÃO - SÃO PAULO

03 de outubro de 2016 - CTH



ENTIDADE	REPRESENTANTE	E-MAIL	ASSINATURA
ANA	Osman Fernandes da Silva	osman.silva@ana.gov.br	
DAEE	Alexandre Liazi	aliazi@sp.gov.br	
	Ana Maria Gennari	anmage16@gmail.com	
	Blas Marçal Sanches	blas.sanchez@daee.sp.gov.br	
	Francisco Eugênio Nunes Gusso	fgusso@sp.gov.br	
	Gre Lobo	gre.lobo@daee.sp.gov.br	
	Leila de Carvalho Gomes	lgomes@sp.gov.br	
	Maria de Fátima Souza Curi	fatima.curi@gmail.com	
	Noboru Minei	noboru.minei@gmail.com	
	Paulo Nakayama	paulo.nakayama@daee.sp.gov.br	
	Regina Maria Pintoni Bragança	reginabraganca@sp.gov.br	
Yvone de Faria Lemos	yvone.lucca@gmail.com		
DEFESA CIVIL	Jefferson Aleksandro Smario	jsmario@sp.gov.br	
CETESB	Célia Regina Buono Palis Poeta	cpoeta@sp.gov.br	
	Eduardo Mazzolenis de Oliveira	eduoliveira@sp.gov.br	
	Fábio Netto Moreno	fmoreno@sp.gov.br	
	José Eduardo Bevilacqua	jbevilacqua@sp.gov.br	
	Lilian Barrella Peres	lperes@sp.gov.br	
	Maria Heloisa Assumpção	mhassumpcao@sp.gov.br	
	Marilda de Souza Soares	mssoares@sp.gov.br	



3ª Oficina PROGESTÃO - SÃO PAULO

03 de outubro de 2016 - CTH



ENTIDADE	REPRESENTANTE	E-MAIL	ASSINATURA
CETESB	Mauro Kazuo Sato	mksato@sp.gov.br	
	Nelson Menegon Júnior *	nejunior@sp.gov.br	
	Richard Hiroshi Ouno	rouno@sp.gov.br	
	Roberto Xavier de Oliveira	rxoliveira@sp.gov.br	
	Thales Andres Carra	tcarra@sp.gov.br	
EMPLASA	Zoraide Amarante Itapura de Miranda	zmiranda@sp.gov.br	
SEM	José Jaime Sznelwar	jsznelwar@sp.gov.br	
IPT	José Luiz Albuquerque Filho	albuzelu@ipt.br	
	Tatiana Luiz dos Santos Tavares	ttavares@ipt.br	
SABESP	Antonio Javier Garcia Perez	ajavier@sabesp.com.br	
	Carlos Alberto de Carvalho	cacarvalho@sabesp.com.br	
	Edward Brambilla Marcellino	ebrambilla@sabesp.com.br	
	Marcel Costa Sanches	marcelsanches@sabesp.com.br	
	Marco Antonio L. Barros	mbarros@sabesp.com.br	
	Wong Sui Tung	wtung@sabesp.com.br	
SMA	Araci Kamiyama	aracik@ambiente.sp.gov.br	
	Arlete Tiekohata	aohata@sp.gov.br	
	Laura Stela Naliato Perez	lperez@sp.gov.br	
	Maria José Brollo - IG	mjbrolo@igeologico.sp.gov.br	



3ª Oficina PROGESTÃO - SÃO PAULO

03 de outubro de 2016 - CTH



ENTIDADE	REPRESENTANTE	E-MAIL	ASSINATURA
SSRH	André Navarro - DGRH	andrenavarro.cbhtg@gmail.com	
	Ariane Donatti- DGRH	arianecd@ssrh.sp.gov.br	A Donatti
	Bruno Franco de Souza - DGRH	brunofs@ssrh.sp.gov.br	
	Carolina Miramar - DOF	carolinams@ssrh.sp.gov.br	
	Flávia Braga Rodrigues - DCIG	flavia.crhi@gmail.com	
	Márcia Chaves- DGRH	marciachaves@ssrh.sp.gov.br	Marcia
	Nilceia Franchi - DGRH	nilceia.franchi@ssrh.sp.gov.br	Nilceia
	Ricardo Mangabeira - DGRH	rmangabeira@ssrh.sp.gov.br	
	Rui Brasil Assis	ruibrasil@sp.gov.br	
DEFESA CIVIL	MICHELE SANT'ANNA CORDEIRO DE NEVES	santmichele@hotmail.com	
SSRH	ROGÉRIO LOPES	Rlopes@SSRH.SP.Gov.br	
SSRH	Claudia Freitas		
SMA - CIBIZO	Luiz Roberto OLIVEIRA	lrooliveira@sp.gov.br	
SSRH	Claudia Bitencourt	cbitencourt@SSRH.SP.GOV.BR	
CTH	Guilherme Araújo	guilherme-araujo@HJ.tj.sp.gov.br	
CTH	FLAVIO S. BARBOSA	flavio.barbosa@tjce.sp.gov.br	
EMPRESA	Priscilla Lima	priscilla.lima@sp.gov.br	
CGTESB	Nelson Meneguetti	nelson.meneguetti@sp.gov.br	
SSRH	Marcio de S. Queiroz	marcio.queiroz@ssrh.sp.gov.br	

Relatório de Índice Composto Anual

Lista: 0-SP | Período: 2016

Código	Nome	Tp	Ori	St.Est.	Marca	Sens	Tran	Uf	Dt.Inst.	jan/16	fev/16	mar/16	abr/16	mai/16	jun/16	jul/16	ago/16	set/16	out/16	nov/16	dez/16	MEDIA
62654500	ATIBAINHA MONTANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		SP	abr/14	98	77	100	98	96	100	98	99	99	99	98	100	
0	ATIBAINHA MONTANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	abr/14	98	77	100	98	96	100	98	99	99	99	98	100	
61888500	BAIRRO TAQUARI PONTES	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	ago/15	0	0	0	0	0	25	0	53	96	99	97	97	
0	BAIRRO TAQUARI PONTES	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	ago/15	0	0	0	0	0	25	0	53	96	99	97	97	
81530000	BARRA DO AÇUNGUI	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	set/15	97	81	100	98	96	100	96	99	99	69	94	97	
2447042	BARRA DO AÇUNGUI	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	set/15	97	81	100	98	96	100	96	99	99	69	94	97	
81360000	BARRA DO BATATAL	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/14	99	77	100	98	97	100	98	93	99	20	18	47	
0	BARRA DO BATATAL	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/14	99	77	100	98	97	100	98	93	99	20	18	47	
81337000	BARRA DO TURVO-RT	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	set/15	98	81	100	98	96	100	98	99	99	99	94	97	
0	BARRA DO TURVO-RT	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	set/15	98	81	100	98	96	100	98	99	99	99	94	97	
81880000	BARRAGEM DO VALO GRANDE - MONTANTE	(F)	PS	Ativo	CA-6	NI-7; VA-N	GP	SP	abr/11	84	96	100	95	98	54	58	99	99	89	68	65	
0	BARRAGEM DO VALO GRANDE - MONTANTE	(P)	PS	Ativo	CA-6	PR-1	GP	SP	abr/11	84	96	100	96	98	59	96	99	99	89	68	65	
81881000	BARRAGEM VALO GRANDE JUSANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	set/15	98	81	100	98	96	100	98	99	99	99	94	97	
2447096	BARRAGEM VALO GRANDE JUSANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	set/15	98	81	100	98	96	100	98	99	99	99	94	97	
61845000	BONFIM PAULISTA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/15	99	91	100	99	96	100	97	99	99	99	97	99	
2147174	BONFIM PAULISTA	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/15	1	39	100	99	96	100	96	32	0	1	97	99	
62310100	BUSSOCABA	(F)	PS	Ativo	CA-6	NI-7; VA-S	GP	SP	mar/11	83	96	100	98	97	100	99	100	99	99	54	79	
0	BUSSOCABA	(P)	PS	Ativo	CA-6	PR-1	GP	SP	mar/11	83	96	100	98	97	100	99	100	99	99	54	79	
62664500	CACHOEIRA MONTANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		SP	abr/14	97	77	100	97	96	100	98	99	99	99	97	82	
2346448	CACHOEIRA MONTANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	abr/14	97	77	100	97	96	100	98	99	99	99	97	82	
81200000	CAPELA DA RIBEIRA	(F)	PS	Ativo	VA-2	NI-7; VA-S	GO	SP	jul/13	92	75	99	98	96	100	98	96	99	100	94	99	
2449000	CAPELA DA RIBEIRA	(P)	PS	Ativo	VA-2	PR-1	GO	SP	jul/13	24	46	99	98	96	100	98	99	99	100	94	99	
61834000	CLUBE DE REGATAS	(F)	PS	Ativo	CA-6	NI-7; VA-N	GP	SP	fev/12	62	65	78	96	97	100	82	68	45	13	27	98	
0	CLUBE DE REGATAS	(P)	PS	Ativo	CA-6	PR-1	GP	SP	fev/12	62	65	77	96	97	100	82	68	45	12	28	98	
81350000	IPORANGA	(F)	PS	Ativo	VA-1	NI-1,7,3; VA-S	GO	SP	ago/97	99	84	100	98	96	100	98	99	99	100	98	100	
2448017	IPORANGA	(P)	PS	Ativo	VA-1	PR-1	GO	SP	ago/97	99	84	100	98	96	100	98	99	99	100	98	100	
81710000	JACUPIRANGA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	set/15	97	83	100	98	96	100	98	81	99	99	95	96	
0	JACUPIRANGA	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	set/15	97	83	100	98	96	100	98	99	99	99	95	96	
81630000	MIRACATU	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/14	98	78	100	98	97	100	98	99	99	100	98	100	
2447044	MIRACATU	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/14	98	78	100	98	97	100	98	99	99	100	98	100	
62655800	NAZARÉ PAULISTA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		SP	out/13	98	79	98	98	96	75	45	67	98	99	97	100	
2346446	NAZARÉ PAULISTA	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	out/13	98	78	98	98	96	61	39	67	66	58	97	100	
62346000	PAIVA CASTRO MONTANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/15	99	80	100	98	96	100	98	99	99	99	97	88	
2346455	PAIVA CASTRO MONTANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/15	99	80	100	98	96	100	98	99	99	99	97	87	
61953001	PARAÍSO/MONTE AZUL PAULISTA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/15	99	88	100	98	94	100	97	99	99	99	97	99	
2048107	PARAÍSO/MONTE AZUL PAULISTA	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/15	99	88	100	98	96	100	97	99	99	99	97	99	
81595000	PRAIA ALTA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	set/15	96	81	100	98	93	100	98	99	99	50	6	22	
0	PRAIA ALTA	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	set/15	96	81	100	98	96	100	98	99	99	50	6	22	
61960000	SÃO BENEDITO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		SP	mai/15	95	86	100	98	78	100	97	99	99	99	96	99	
2048111	SÃO BENEDITO	(P)	PS	Ativo		PR-1		SP	mai/15	95	86	100	98	80	100	97	99	99	98	96	99	

MÉDIAS:

85 76 94 93 91 92 88 91 93 83 81 88

87,9

Origem:	AE - ana/inpe AM - ana/sivam SO - setor elétrico CE - cotaonline PS - projetos especiais .
Marca:	VA - VAISALA (1: MAW-55; 2: MAW-55M; 3: 555) CA - CAMPBELL (6: CR-800; 7: CR-1000) HO - HIDROMEC/OTT (4: GP; 5: GO) RM - RMQA_GPRS (8: RMQA_GPRS) CO - COTAONLINE (9: COTAONLINE).
Sensor:	PR - Precipitacao: (1: Bâscula; 2: Não Especificado).
Sensor:	NI - Nível: (1: Encoder; 2: Pressão; 3: Display; 4: Ultrassônico; 5: Radar; 6: Res. 3; 7: Não Especificado).
Sensor:	VA - Vazão: (S: Sim; N: Não).
Transmissão:	SA - SCD/ARGOS GO - GOES GP - GPRS RM - RMQA.

Maior que 90%

Entre 80% e 90%

Menor que 80%

Estação não Instalada ou Desativada