

Ajuda Memória - Acompanhamento Progestão nº 7/2018/COAPP/SAS  
Documento nº 00000.012062/2018-00

<b>Assunto:</b> Oficinas de acompanhamento do Progestão no ano de 2017 no estado de Minas Gerais.
<b>Nº do Processo Progestão:</b> 02501. 000674/2014-01
<b>Evento:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Oficina de acompanhamento <input type="checkbox"/> Reunião <input type="checkbox"/> Videoconferência
<b>Local:</b> Sede do IGAM. Cidade: Belo Horizonte/MG
<b>Data:</b> 12/07 e 24/11/2017
<b>Instituições participantes:</b> IGAM e ANA.

## 1. Relato

1. Tendo em vista o acompanhamento e o planejamento de atividades para o cumprimento de metas do Progestão no ano de 2017, correspondente ao 4º período do programa, foram realizadas duas oficinas no estado de Minas Gerais.
2. A primeira ocorreu em 12 de julho e contou com a participação da equipe do IGAM e de representante da ANA, conforme lista de presença anexa. A segunda oficina, realizada em 24 de novembro, teve a participação da ANA, de Philippe Oliveira, ponto focal do Programa no estado, de Ana Carolina de Almeida representando a nova diretora geral, do Diretor de Gestão e Apoio ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, Danilo Torres Chaves, e de diversos servidores do IGAM responsáveis pelas metas do programa.
3. Foram discutidas a situação das metas, tanto de cooperação federativa quanto as estaduais, e pontuadas algumas propostas para aprimoramento do seu atendimento.
4. Em relação às metas de cooperação federativa constatou-se dificuldades no cumprimento das metas 1.4 e 1.5 referentes, respectivamente, à média anual de transmissão de dados das PCDs e à produção de boletins da Sala de Situação, e à atuação em segurança de barragens.
5. Conforme planilha anexa do Gestor PCD da ANA verifica-se que, em 2017, a média mensal das transmissões de dados das 28 estações telemétricas foi inferior a 80% de janeiro a julho, perfazendo uma média anual de 66,7%. Observa-se também que os boletins da Sala de Situação são semanais e, somente as portarias de escassez hídrica são geradas por 7 dias consecutivos. Conforme destacado na planilha de acompanhamento de metas, há necessidade de reforço tanto da equipe responsável pelas manutenções de campo das estações, como dos responsáveis pela Sala de Situação, que conta atualmente com uma meteorologista em regime parcial de trabalho. Permanece a carência de hidrólogo neste setor.
6. Quanto à atuação para segurança de barragens (meta 1.5), foi consenso que o IGAM necessita consolidar um banco de dados com informações detalhadas sobre as barragens existentes no estado. Registra-se que foram inseridos no CNARH mais de mil barramentos estaduais com outorga vigente.
7. Sobre as metas 1.1 e 1.2, referentes ao compartilhamento de informações de usuários regularizados junto ao CNARH, o estado tem apresentado destaque. Além da certificação total nos anos anteriores, o IGAM considera que o passivo foi cumprido e mais de 20 mil dados já foram inseridos. Há expectativas sobre o atendimento destas metas em 2017.

8. Dentre as metas estaduais, cabe registrar os desafios observados nas seguintes variáveis: 1.3 Gestão de processos; 1.8 Comunicação social; 1.10 Articulação com setores usuários; 2.3 Planejamento estratégico; 2.6 Enquadramento; 2.8 Modelos e sistema de suporte à decisão; 3.5 Sistema de informações; 3.6 Pesquisa, desenvolvimento e inovação; 4.5 Infraestrutura hídrica e 4.8 Programas indutores. Observa-se que nenhuma destas variáveis é de atendimento obrigatório.

9. A planilha anexa detalha o acompanhamento de cada uma das variáveis. Há que destacar o Decreto nº 47.343, publicado em 24/01/2018, que traz a reestruturação do IGAM e devolve ao órgão a tutela sobre a outorga. Cabe também mencionar que a lei do FHIDRO encontra-se em processo de revisão. Também merece destaque o SISCAD, sistema de cadastro do estado que já está disponibilizado e pretende ser a porta de entrada para a regularização dos usuários em Minas Gerais. Finalmente, foi informado que o Programa de Estratégias de Segurança Hídrica para o Estado de Minas Gerais encontra-se elaborado e aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH).

## 2. Conclusões

10. Os eventos realizados em 2017 apontam a situação de cada uma das metas pactuadas, bem como as principais atividades desenvolvidas e planejadas pelo estado de Minas Gerais para a certificação do programa. Os resultados das oficinas, apresentados na planilha anexa, trazem também algumas estratégias discutidas junto aos técnicos do IGAM para aprimoramento do cumprimento de algumas das metas.

11. Com a publicação do Decreto que prevê a reestruturação do IGAM, criando mais duas diretorias e devolvendo ao órgão a responsabilidade pela outorga no estado, há expectativas quanto ao fortalecimento do papel do Instituto como entidade gestora do SEGRH-MG. Há necessidade de reforço de pessoal para algumas das atribuições inerentes à complexidade de gestão presente no estado. Considera-se fundamental que seja elaborado, no âmbito do IGAM, um planejamento estratégico institucional de forma a melhor conduzir o processo de implementação da reestruturação prevista e seu consequente desdobramento em melhorias na gestão estadual dos recursos hídricos.

Atenciosamente,

(assinado eletronicamente)  
LUDMILA ALVES RODRIGUES  
Gestora do Contrato nº 035/ANA/2014  
Portaria ANA nº 262, de 30 de junho de 2015

Ciente, para anexar ao processo.

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

# SISEMA

Sistema Estadual de Meio Ambiente



Reunião: Metas Pragas Iqam - Ana

Data: 12/17/2017 Horário: 10:00 as 13:15 / 14:15 as

Local:

	Nome	Instituição	E-mail / Telefone
1	Thais de S. Lopes	Gabinete - Iqam	thais.oliveira@meioambiente-mg.gov.br
2	Philippe Hilario	Gabinete - IGAM	
3	Atos Rodrigo Lino de Souza	GERH - Iqam	atos.souza
4	Marcene M. O. M. Paixão	GERH - IGAM	marcene.paixao@meioambiente-mg.gov.br
5	Shirley de Souza Lima	GERH - IGAM	shirley.lima
6	Thiago Figueiredo Santana	GERH - IGAM	thiago.santana
7	Jecyene Gomes de Oliveira	GMHEC - IGAM	Jecyeneoliveira
8	Márcia de Fátima Fátima	GMHEC - IGAM	marcia.fatima@meioambiente-mg.gov.br
9	Ludmila Alves Rodrigues	ANA	ludmila.rodrigues@ana.gov.br
10	Robson R. dos Santos	IGAM	ROBSON.SANTOS@MEIOAMBIENTE.MG.GOV.BR
11	Somália Pereira	IGAM	Somalia.pereira@meio 3915-1262
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			

Relatório PROGESTÃO Anual.

Lista: MINAS GERAIS | Período: 2017.

Fonte: SGH/ANA. Data da Consulta: 22/02/2018 15:16.

Código	Nome	Tp	Ori	St.Est.	Marca	Sens	Tran	Uf	Dt.Inst.	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17	MÉDIA
54500000	ARAÇUAÍ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		MG	out/16	0	0	0	0	0	0	0	40	80	95	100	100	
0	ARAÇUAÍ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/16	0	0	0	0	0	0	0	54	100	100	100	100	
43429998	ARINOS MONTANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/16	0	0	0	0	0	0	56	99	100	99	97	100	
1546000	ARINOS MONTANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/16	0	0	0	0	0	2	56	99	100	99	99	100	
0	BICAS	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jan/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
2245071	BICAS	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jan/16	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
44350000	BOM JARDIM	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jan/16	25	95	99	100	92	0	21	90	100	100	100	100	
1643026	BOM JARDIM	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jan/16	100	100	2	79	92	0	21	90	100	100	99	100	
0	BONFIM	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	set/14	0	0	15	0	0	0	0	66	100	100	100	100	
2044080	BONFIM	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	0	0	15	0	0	0	0	66	100	100	100	100	
41210000	CAETÉ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jul/15	99	100	99	100	100	100	100	100	100	97	100	100	
1943010	CAETÉ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jul/15	100	100	100	100	22	59	100	100	100	97	100	99	
54230000	CARBONITA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/16	0	0	0	0	7	94	100	100	100	79	94	84	
1742008	CARBONITA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/16	0	0	47	100	100	94	100	100	100	79	94	84	
2043005	CONSELHEIRO LAFAIETE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	46	100	98	100	100	100	100	100	100	99	90	28	
0	CRUCILANDIA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	set/14	100	100	100	100	98	100	100	100	100	100	100	100	
2044081	CRUCILANDIA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
40680000	ENTRE RIOS DE MINAS	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		MG	set/14	0	0	50	100	100	100	100	100	99	100	96	100	
2044007	ENTRE RIOS DE MINAS	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	0	0	50	100	100	100	100	100	99	100	73	49	
0	EUGENÓPOLIS	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/14	100	98	100	100	73	90	88	100	92	96	100	97	
2142098	EUGENÓPOLIS	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/14	100	98	100	100	73	90	88	100	92	96	100	97	
41151000	FAZENDA ÁGUA LIMPA JUSANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jul/15	0	0	0	0	69	100	100	100	100	100	91	100	
2043056	FAZENDA ÁGUA LIMPA JUSANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jul/15	0	0	0	0	69	100	100	100	100	100	100	100	
54730005	FAZENDA BOA SORTE JUSANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	dez/15	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
1641012	FAZENDA BOA SORTE JUSANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	dez/15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
43300000	FAZENDA CARVALHO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/15	98	100	100	100	100	100	100	100	100	99	98	100	
1546010	FAZENDA CARVALHO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	
42251000	FAZENDA CÔRREGO DO OURO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	dez/16	0	0	0	0	0	0	100	90	0	0	5	99	
1746019	FAZENDA CÔRREGO DO OURO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	dez/16	0	0	0	0	0	8	100	90	0	0	5	99	
54110002	FAZENDA JAMBEIRO - GRÃO MOGOL	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/15	55	100	100	100	100	100	100	99	100	100	100	99	
1642014	FAZENDA JAMBEIRO - GRÃO MOGOL	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/15	55	100	100	100	100	100	100	99	100	100	99	100	
58910000	FAZENDA UMBÁUBAS	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/14	100	97	100	100	74	90	88	100	92	96	100	97	
2142004	FAZENDA UMBÁUBAS	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/14	100	97	100	100	74	90	88	100	92	96	100	97	
42145498	FAZENDA UMBURANA MONTANTE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/15	0	0	0	0	0	0	0	2	67	95	99	100	
0	FAZENDA UMBURANA MONTANTE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/15	100	100	100	100	4	0	23	90	100	100	100	100	
55610000	FRANCISCO SÁ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/16	0	0	33	91	90	69	89	97	100	90	100	100	
1741009	FRANCISCO SÁ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/16	0	0	18	100	100	100	100	97	100	100	100	100	
41180000	ITABIRITO LINIGRAFO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jul/15	0	0	0	0	20	50	50	50	50	9	3	100	
2043060	ITABIRITO LINIGRAFO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jul/15	0	0	0	0	39	98	100	100	99	99	100	100	
61271000	ITAJUBÁ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	set/15	100	100	100	100	100	100	100	100	100	97	100	69	
0	ITAJUBÁ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/15	100	100	69	0	42	100	100	100	100	96	100	69	

Relatório PROGESTÃO Anual.

Lista: MINAS GERAIS | Período: 2017.

Fonte: SGH/ANA. Data da Consulta: 22/02/2018 15:16.

Código	Nome	Tp	Ori	St.Est.	Marca	Sens	Tran	Uf	Dt.Inst.	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17	MÉDIA	
2044079	LAGOA DOURADA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100		
41955000	LASSANCE	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jul/15	100	100	100	100	77	100	99	48	0	0	0	0	1	
1744010	LASSANCE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jul/15	100	100	100	100	78	100	99	100	100	100	100	100	98	
2142097	MIRAI	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/14	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100	
41940000	PONTE DO BICUDO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	dez/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
1844018	PONTE DO BICUDO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	dez/16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
61370000	PONTE DO RODRIGUES	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	set/15	100	100	23	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	
2245086	PONTE DO RODRIGUES	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/15	100	100	23	0	0	0	0	22	0	0	0	0	0	
40800001	PONTE NOVA DO PARAPEBA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-S		MG	set/14	100	100	100	100	100	100	100	100	64	93	100	100		
1944004	PONTE NOVA DO PARAPEBA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	set/14	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
41075001	PORTO DO PASSARINHO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/16	0	0	0	0	0	0	83	85	67	50	1	80		
0	PORTO DO PASSARINHO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/16	0	0	0	0	0	3	93	90	77	99	94	80		
2042051	ROSÁRIO DA LIMEIRA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/14	88	98	100	100	100	100	100	100	37	8	100	100		
61305000	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jan/16	100	100	100	100	100	100	100	96	100	100	100	100		
2245000	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jan/16	100	100	100	100	100	100	100	96	100	100	100	100		
55660000	SÃO PEDRO DO PAMPÃ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/16	0	0	0	0	0	85	98	97	91	97	81	99		
1740026	SÃO PEDRO DO PAMPÃ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/16	0	0	33	19	43	100	98	97	90	98	90	99		
56860000	SÃO PEDRO DO SUAÇUÍ	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	out/16	0	0	0	0	0	8	97	92	88	99	99	100		
1842004	SÃO PEDRO DO SUAÇUÍ	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/16	0	0	32	98	98	98	97	92	88	99	99	100		
2142096	SÃO SEBASTIÃO DA VARGEM ALEGRE	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	out/14	100	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
41990000	VÁRZEA DA PALMA	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	jul/15	0	0	0	0	0	0	0	0	63	92	100	100		
1744009	VÁRZEA DA PALMA	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	jul/15	0	0	0	0	0	0	0	0	63	92	99	100		
56083000	VIÇOSA HIDRO	(F)	PS	Ativo		NI-7; VA-N		MG	nov/16	0	0	33	96	70	87	64	100	100	98	98	100		
0	VIÇOSA HIDRO	(P)	PS	Ativo		PR-1		MG	nov/16	0	0	33	100	100	100	100	100	100	98	98	100		
<b>MÉDIAS:</b>										46	49	50	57	55	62	72	81	80	81	82	85	66,7	

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: Báscula; 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

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM TIPOLOGIA: D ANO 4: 2017 14 VARIÁVEIS ESTADUAIS OBRIGATORIAS TOTAL DE 32 VARIÁVEIS ESTADUAIS

METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA

ID	META	VARIÁVEL	Ponto Focal/ANA	Responsável no Estado	Status da Meta / Principais aspectos	Acompanhamento da meta em 2017	Propostas para aprimoramento da meta	Prazo de execução
I.1	<b>Integração das bases cadastrais</b>	Dados de usuários de recursos hídricos disponibilizados no CNARH	Raquel Scalia/SFI e Cláudio Pereira/STI	IGAM / Shirlei e Athos	Realizada reunião com a equipe técnica da ANA (Cocad/Raquel e STI/Cláudio) para esclarecimentos e discussão dos procedimentos a serem adotados para a integração de dados com o CNARH 40. O Estado conta com 16 mil outorgas vigentes até janeiro de 2015, sendo prevista a emissão de 600 em 2016. Para cumprimento da meta em 2015 foi criada uma força tarefa interna no IGAM (com 17 pessoas na digitação de dados) e contratados estagiários. O Siscad será mantido. O sistema de decisão para a outorga será desenvolvido com apoio da UFLA. Esta meta foi totalmente cumprida em 2016.	Segundo o Informe nº 3/2017, o estado deverá inserir no CNARH o mínimo de 80% do quantitativo de usuários regularizados até 2016 e o total dos usuários que foram regularizados em 2017. A inserção de dados no CNARH vem sendo feita de forma satisfatória e há expectativas para seu alcance também em 2017. Em 2017 foram inseridos um total de 21.615 dados. A meta do passivo já foi cumprida e a do ano corrente será cumprida até meados de janeiro de 2018.	Compartilhar os dados de usos insignificantes no CNARH. Há necessidade de aquisição de servidores e já foi contratada uma empresa para manutenção e desenvolvimento dos sistemas de informação do Igam. O Siscad será a porta de entrada para a regularização no estado.	Até 31/01/2018
I.2	<b>Compartilhamento de informações sobre águas subterrâneas</b>	Informações de águas subterrâneas disponibilizadas para o SNIRH	Leticia e Márcia/SIP	IGAM / Maricene, Shirlei e Athos	Há cadastro do SIAGAS no estado mas não é utilizado o Importa Siagas para integração de dados no CNARH. Em 2015 foi preenchido o Questionário sobre Água Subterrânea. O estado participou da oficina de águas subterrâneas em junho/2017. Em 2016 esta meta foi certificada em 100%, tendo sido informado que o estado superou esta meta.	Segundo o Informe nº 6/2017, o estado deverá inserir no CNARH os campos complementares de água subterrânea referentes a 690 poços. Constatou-se falta de entendimento sobre as informações geológicas por parte de servidores e estagiários.	Permanece a necessidade de reforço da equipe com hidrogeólogo. O IGAM considera que em 2017 esta meta será atendida.	Até 31/01/2018
I.3	<b>Contribuição para difusão do conhecimento</b>	Dados disponibilizados para o relatório "Conjuntura dos Recursos Hídricos"	Alexandre Lima e Laura / SPR	IGAM / Gabinete	As informações devem ser encaminhadas até outubro, no formato solicitado pela SPR/ANA. O Gabinete será responsável por consolidar todas as informações necessárias ao Conjuntura (dados de outorga, de monitoramento da qualidade da água e atualização dos planos de bacia) para envio à ANA.	Os dados foram enviados no formato e prazo solicitados pela SPR.	Encaminhar ofício no formato e prazo estabelecidos pela SPR/ANA.	Até outubro de cada ano

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM TIPOLOGIA: D ANO 4: 2017 14 VARIÁVEIS ESTADUAIS OBRIGATORIAS TOTAL DE 32 VARIÁVEIS ESTADUAIS

METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA

ID	META	VARIÁVEL	Ponto Focal/ANA	Responsável no Estado	Status da Meta / Principais aspectos	Acompanhamento da meta em 2017	Propostas para aprimoramento da meta	Prazo de execução
1.4	Prevenção de eventos hidrológicos críticos	Manual Operativo da Sala de Situação elaborado, boletins diários produzidos e manutenção corretiva da rede telemétrica realizada	Alessandra Couri e Vinicius/SOE e Fabricio e Francisco Romeiro/SGH	IGAM / Jeane	<p>O Manual da Sala de Operação foi elaborado e certificado em 100% pela ANA. <u>Entretanto, foi solicitado que o IGAM aponte de forma mais clara quais as bacias prioritárias para o monitoramento de eventos críticos, além dos critérios adotados para a avaliação da situação dos rios e reservatórios, respectivamente.</u></p> <p>Em 5/12/2016 o IGAM enviou o Ofício nº 021/2016 esclarecendo que o estado conta com 30 estações, embora no gestor PCD somente sejam registradas 11 PCDs, sendo 5 delas somente pluviométricas. Ressaltou também que as estações Entre Rios de Minas e Bonfim apresentaram problemas de funcionamento por falta de transmissor de dados do data logger, problema já comunicado à ANA.</p> <p>O sistema de alerta no estado não é considerado satisfatório pelo IGAM. Há parceria/convênio com a Defesa Civil e demais órgãos. Há disponibilidade de um servidor especializado para manutenção das PCDs (Raimundo).</p> <p>São gerados boletins hidrogeológicos semanalmente (Portaria de escassez hídrica).</p> <p>O equipamento de vídeo-conferência enviado pela ANA para a Sala de Situação já foi instalado.</p>	<p>Segundo o Informe nº 3/2017, o estado deverá produzir boletins da Sala de Situação e manter a transmissão de dados telemétricos das PCDs da Rede de Alerta de forma a garantir um ITD maior ou igual a 80%.</p> <p><u>A planilha do gestor PCD para 28 estações do estado mostra índices de transmissão mensal abaixo de 80% até julho de 2017 e média anual de 66,7%.</u></p> <p>Foram inseridos no gestor PCD as estações de Araçuaí, Arinos, Faz. Água Limpa, Faz. Córrego do Ouro, Porto Passarinho, Lassance e Ponte do Bicudo, totalizando atualmente 35 PCDs.</p> <p>Foram instaladas mais 5 PCDs: Porto Extrema em Brasilândia de Minas em 20/09/2017, Fazenda Buriti da Prata em Prata 23/09/2017, Fazenda Laranjeiras em Andrelândia em 28/09/2017, Belo Vale em 01/10/2017 e Ibituruna em 05/10/2017 e as mesmas não foram lançadas ainda no GestorPCD.</p> <p>Chegaram 3 Amaroqs, sendo 1 para o Qualiaqua, 1 para o Roteiro 61 e 1 para as PCDs.</p> <p>O Igam está realizando tanto a manutenção preventiva quanto a corretiva e é responsável pela carga patrimonial dos equipamentos.</p> <p>A ANA enviou nova proposta de ACT que aguarda aprovação da diretoria do Igam.</p>	<p>Necessidade de hidrólogo na equipe para consolidar informações, orientar estudos necessários e gerar boletins.</p> <p>Semanalmente são produzidos boletins hidrológicos e portarias de escassez hídrica em 7 dias consecutivos.</p> <p>Necessidade de reforço na equipe de mais 3 pessoas de forma a compor 2 roteiros para manutenção das PCDs.</p> <p>Atualmente os trabalhos de manutenção contam com um servidor (Raimundo).</p> <p>Elaborar relatórios das manutenções corretivas realizadas.</p>	Até dezembro de cada ano
1.5	Atuação para segurança de barragens	Implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens pelos estados	Fernanda Laus/SRE	IGAM / Thiago	<p>É enviado anualmente para a ANA o cadastro de barragens do estado para fins do Relatório Nacional de Segurança de Barragens. Segundo informado há cerca de 1.100 barragens sob fiscalização do estado. O cadastro é definido mas não há um sistema de informação com emissão de relatório e possibilidade de importação dos Planos de Segurança e de Ação Emergencial.</p> <p>Em 2015 foram enviados dados de 311 barragens. De acordo com a Coser/ANA especial atenção deve ser dada para a complementação do cadastro, inserindo principalmente dados de coordenadas.</p> <p>Em 2016 o estado foi certificado em 45% nesta meta. Segundo informado, Minas enviou dados de altura de apenas 33 barragens, classificou somente 10% e ainda não regulamentou a PNSB no âmbito estadual.</p>	<p>Segundo o Informe nº 3/2017, para cumprimento desta meta em 2017 o estado deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Emitir outorga para regularização das barragens;</li> <li>- Classificar as barragens cadastradas quanto ao DPA e CRI e comunicar aos empreendedores;</li> <li>- Regulamentar a Lei nº 12.334/2010 no âmbito do estado;</li> <li>- Enviar à ANA, até 31 de março de 2018, as informações necessárias para a elaboração do RSB;</li> <li>- Inserir os dados das barragens regularizadas no SNISB.</li> </ul> <p><u>O cadastro de barragens está sendo revisado para atualização da quantidade de barramentos sob responsabilidade do Estado.</u></p> <p>Será criado em 2018 o GT que irá propor uma Lei Estadual de Segurança de Barragens para regulamentação da PNSB.</p>	<p>Consolidar um banco de dados no estado com informações gerais de barragens.</p> <p>Capacitar e formar equipe especializada neste tema.</p> <p>Realizar um levantamento das barragens sob responsabilidade da Semad com vistas a identificar barragens assim caracterizadas de acordo com o inciso I do art. 2º da Lei 12.334/2010 *.</p>	Até 31/03/2018

\* Art. 2º: qualquer estrutura em um curso permanente ou temporário de água para fins de contenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas.

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
1.1	<u>Organização institucional do modelo de gestão</u>	25	5	5	5	NÃO	O organismo coordenador do SEGHR-MG é a SEMAD e o organismo gestor é o IGAM, conforme definido pela Lei nº 13.199/1999, cumprindo, assim, a existência e distinção desses organismos, nos termos previstos na Meta 1.2. Ambas as instituições estão estruturadas e em funcionamento. A SEMAD possui sua estrutura, finalidades e competências estabelecidas pela Lei nºs 13.199/1999 e 21.972/2016 e pelo Decreto nº 45.824/2011. Por sua vez, o IGAM possui sua organização, finalidades e competências estabelecidas também pela Lei nº 12.584/1997, 13.199/1999 e 21.972/2016, bem como pelo Decreto nº 46.636/2014.	A Lei nº 13.199/1999 estabeleceu claramente o papel da SEMAD como o órgão central coordenador do SEGRH-MG, bem como consolidou o papel do IGAM como entidade gestora do SEGRH-MG. Necessidade de aprimorar e avaliar os modelos organizacionais vigentes e de reestruturar o IGAM.	A organização, finalidades e competências foram revistas pela lei nº 21.972/2016, alterada pela lei nº 22.073/2016, a qual criou mais duas diretorias no IGAM.	Gabinete
1.2	<u>Organismo(s) Coordenador/ Gestor</u>		5	5	5	NÃO	O Estado de Minas Gerais possui uma área específica da Administração Pública para a gestão de recursos hídricos desde 1997, que é o IGAM, o que é também definido pela Lei nº 13.199/1999, norma que também estabelece competências para a Autarquia. A Lei nº 12.584/1997, de criação do IGAM, dispõe sobre a organização, finalidades e competências da autarquia, além de tratar de outras matérias necessárias para o funcionamento de uma entidade pública. Essa organização, finalidades e competências foram revistas pela Lei nº 21.972/2016, alterada pela Lei nº 22.073/2016, a qual criou mais duas diretorias no IGAM, sendo uma técnica e outra da chamada "área meio", e estabeleceu novas atribuições para a entidade, entre elas o retorno da competência sobre a outorga, importando, assim, em um fortalecimento institucional do IGAM para o cumprimento de suas atribuições enquanto entidade gestora do SEGRH-MG, o que foi reforçado pela criação de uma diretoria administrativa e financeira, área que havia sido extinta na autarquia em 2007. Complementa esse arcabouço legal, o regulamento do IGAM, estabelecido pelo Decreto nº 46.636/2014.	A Lei Delegada nº 180/2011 retirou do IGAM a competência para outorgar o direito de uso dos recursos hídricos, um dos principais instrumentos de gestão de recursos hídricos, e a transferiu para a SEMAD. No entanto, em janeiro último, a Lei nº 21.972/ 2016, corrigiu este equívoco e devolveu ao IGAM a tutela sobre a outorga. Necessidade de fortalecimento de pessoal. Previsão de nomear 10 técnicos de nível superior do concurso para o IGAM.	Com a publicação do Decreto a outorga retorna ao IGAM. O Decreto nº 47.343 foi publicado em 24/01/2018.	Gabinete

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
1.3	Gestão de Processos		3	2	2	SIM	<p>No IGAM há fluxos e procedimentos gerenciais estabelecidos para: Monitoramento de qualidade da água; Monitoramento de quantidade; Monitoramento meteorológico; Eventos críticos; Apoio à regularização; Cobrança; Apoio aos comitês; Secretaria Executiva das Câmaras Técnicas; Planos; Enquadramentos; Gestão da informação; e SeFhidro.</p> <p>O órgão gestor possui fluxos e procedimentos estabelecidos nos processos administrativos. Quanto aos processos gerenciais, o órgão possui rotinas operacionais mapeadas no documento Arquitetura de Negócio do IGAM (2010), não formalizadas em normas e manuais para todas as atribuições. É necessário mapear e/ou atualizar todos os processos gerenciais considerando as novas atribuições do IGAM e os modelos de atuação. Em 2015, o mapeamento das atividades foi paralisado devido à nova remodelagem institucional do IGAM, que está em curso.</p> <p>A Semad é responsável por esta atividade.</p>	<p>Há somente um técnico com conhecimento em mapeamento de processos e elaboração de P.O.P no IGAM, sendo este técnico agora responsável pela gerência de informação em recursos hídricos.</p> <p>Falta disponibilidade das equipes diante do quantitativo de demandas para se dedicarem às reuniões de mapeamento (reuniões canceladas). Remodelagem institucional mudará ou invalidará todo o trabalho a ser realizado neste momento.</p> <p>Foi acertado que a ASPLAM (equipe responsável pela condução de projetos de otimização de processos dentro do SISEMA) irá, juntamente com o apoio das respectivas gerências, realizar a modelagem de processos para todas as casas do SISEMA, após a conclusão das remodelagens institucionais.</p> <p>Esta meta será trabalhada após entrar em vigor o Decreto de reestruturação do IGAM, previsto ainda para 2016.</p>	<p>A reestruturação do IGAM está prevista a partir de janeiro de 2018.</p> <p>Ainda não houve definição sobre a condução da gestão de processo (Asplan ou GEHIR).</p>	Semad / GEIRH
1.4	<u>Arcabouço legal</u>		4	4	4	NÃO	<p>A Política Estadual de Recursos Hídricos e o SEGRH-MG foram estabelecidos e regulamentados pela Lei nº 13.199/1999, regulamentada pelo Decreto nº 41.578/2001. Inúmeras deliberações normativas do CERH-MG e portarias do órgão gestor/IGAM estabelecem normas complementares, formando um arcabouço suficiente para a gestão de recursos hídricos no Estado. Necessário a elaboração de normativas complementares para preencher lacunas do arcabouço legal no âmbito estadual.</p>	<p>Em relação à atualização/revisão da legislação identificam-se as seguintes necessidades: regulamentação/implementação da política de segurança de barragens; rever o projeto de lei sobre a aplicação de recursos do FHIDRO; definir procedimento adequado de repasse de recursos do FHIDRO aos comitês; rever os normativos sobre cobrança, incluídos os contratos de gestão.</p>	<p>Projeto de lei de do Fhidro está sendo revisado e o mesmo foi renovado por mais 5 anos.</p>	Procuradoria-Gabinete
1.5	<u>Conselho Estadual de Recursos Hídricos</u>		4	4	4	NÃO	<p>O Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais foi criado pelo Decreto Estadual nº 26.961, de 28 de abril de 1987, a partir da necessidade da integração dos órgãos públicos, do setor produtivo e da sociedade civil organizada, visando assegurar o controle da água e sua utilização em quantidade e qualidade adequadas. Tem por objetivo: promover o aperfeiçoamento dos mecanismos de planejamento, compatibilização, avaliação e controle dos recursos hídricos do Estado, tendo em vista os requisitos de volume e qualidade necessários aos seus múltiplos usos. O CERH-MG é composto por representantes do poder público, de forma paritária entre o Estado e os municípios e representantes dos usuários e de entidades da sociedade civil ligadas aos recursos hídricos, de forma paritária com o poder público. A Presidência do CERH-MG é exercida pelo titular da SEMAD, à qual está afeta a Política Estadual de Recursos Hídricos. O CERH-MG aprova, anualmente, o seu calendário de reuniões, contendo, no mínimo, 4 reuniões ordinárias. Já foram expedidas, até hoje, mais de 50 Deliberações Normativas de matérias de sua competência e realizadas 99 reuniões do Plenário do colegiado.</p>	<p>O CERH é atuante e funciona em condições adequadas.</p> <p>Prever informações sistemáticas sobre o acompanhamento do Progestão ao Conselho.</p>	<p>O CERH acompanha a implementação do Progestão por meio de reuniões plenárias.</p>	SEMAD / IGAM / Danilo

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
1.6	Comitês de bacias e organismos colegiados		4	4	4	NÃO	O Estado é dividido em 36 Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRHs), sendo que todas possuem comitês de bacias hidrográficas (CBHs) instalados. O documento comprobatório já foi entregue ao Gabinete/Igam e trata-se de memorando correlacionando as UPGRHs, criadas por meio da Deliberação Normativa do CERH nº 06, de 04 de outubro de 2002, com os decretos de criação dos respectivos comitês.	Estruturação física e operacional dos CBHs (definição do modelo de repasse de recursos); apoio técnico e administrativo nas reuniões e demais necessidades dos CBHs. Observa-se morosidade na liberação dos recursos para repasse aos CBHs. Foi informado que recentemente a ANA lançou o PROCOMITE que tem por objetivo o repasse de recursos para o apoio técnico e administrativo aos comitês. Recomendado ao IGAM entrar em contato com a SAS no próximo ano para fins de verificar a adesão ao Programa e, neste caso, agendar uma oficina com o estado.	Minas Gerais não irá aderir ao Procomite, pois busca viabilizar os serviços administrativos necessários através da MGS. Anualmente são repassados cerca de R\$ 3,8 milhões para apoio aos comitês que não tem cobrança com recursos do Fhdro. 32 CBHs participaram do Encob.	GECBH / Clarissa
1.7	Agências de água e entidades delegatárias		3	3	3	NÃO	O Estado de Minas Gerais hoje conta com 11 bacias com cobrança implementada. Destas, 10 possuem entidades equiparadas às funções de agência de bacia exercendo a função de secretaria executiva. Contratos de Gestão nos 001/2011, 001/2012, 002/2012, 001/2014 e 002/2014, assinados entre o IGAM e o IBIO, ABHA, Peixe Vivo e AGEVAP para repasse dos recursos arrecadados nas bacias dos rios Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga, Manhuaçu, Araguari, Velhas, Preto/Paraibuna e Pomba/Muriaé.	Em Minas Gerais, este cenário não deverá evoluir para o nível 4, no qual o apoio é realizado exclusivamente por meio de agências ou entidades a elas equiparadas, tendo em vista que o potencial de arrecadação de recursos da cobrança em várias bacias hidrográficas, em especial no norte do Estado, não proporciona sustentabilidade financeira necessária para equiparação de entidades à agência de bacia.	No CBH Pará a cobrança inciou em janeiro/2017 e a AGB Peixe Vivo é a Entidade Equiparada à Agência de Bacia, que possui Contrato de Gestão celebrado com o IGAM. Em MG a secretária executiva dos CBHs que não possuem cobrança é feita pelo IGAM.	GECOB
1.8	Comunicação social e difusão		3	2	2	SIM	Há o desenvolvimento de ações de comunicação social e difusão de informações, envolvendo as áreas de jornalismo, publicidade, relações públicas e mídias sociais, alinhadas aos objetivos estratégicos da Instituição e realizadas a partir de um planejamento adequado ( <i>diagnóstico, mapeamento e classificação de públicos, seleção de canais/produtos de comunicação e plano de ações</i> ). Os principais canais/produtos de comunicação do Instituto são: websites; redes sociais; eventos e publicações institucionais, técnicas, informativas e educativas.	As ações devem ser executadas por profissionais que possuem conhecimento técnico na área. Necessidade de desenvolver um planejamento estratégico de comunicação. Necessidade de diagnóstico e mapeamento/classificação de público elaborados, bem como de um Planejamento de Comunicação. Desafio: elaborar Plano de Comunicação. O plano de trabalho de execução da meta deverá ser apresentado para aprovação da Direção Geral do IGAM com previsão de conclusão em 12/12/2016 e apresentação ao CERH em 2017.	O IGAM disponibiliza periodicamente boletins de monitoramento da qualidade da água, bem como boletins referentes à previsão do tempo. Possui portal dos Comitês o qual é atualizado constantemente com as informações e notícias referentes à gestão de recursos hídricos. Também faz uso de redes sociais para melhor alcançar a sociedade. <b>Atualmente, o órgão ainda não possui um planejamento estratégico de comunicação, articulado ao planejamento institucional, sendo que este está em elaboração pela Assessoria de Comunicação – ASCOM, com previsão de entrega em dezembro/2018. Como focais da Rede Nacional de Comunicadores foram indicados Caroline Correia e Adriana Guimarães.</b>	ASCOM / GECBH (Caroline) / Gabinetes SEMAD e IGAM

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
1.9	Capacitação setorial		3	2	3	NÃO	O IGAM/SISEMA desenvolve ações de capacitação técnica e gerencial, mas estas não estão devidamente formalizadas em um Programa Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos. Principais ações: cursos EAD (Trilhas do Saber), cursos presenciais (FDC, Hidroex), seminários, congressos e visitas técnicas. Definir o ponto focal de capacitação junto à ANA.	Em elaboração o Programa Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos, por mapeamento de competência, visando o desenvolvimento contínuo de técnicos, gestores e analistas ambientais do Estado, de membros e lideranças dos organismos de bacias e de proponentes potenciais de projetos para captação de recursos financeiros junto ao FHDRO. Após conclusão do processo de elaboração, foi solicitado encaminhar o Plano de Capacitação para a ANA para ser disponibilizado na página do Progestão/Boas Práticas.	O Plano foi aprovado e já se encontra disponibilizado no portal do Progestão. Vem sendo desenvolvido um Programa de capacitação voltado para o Sistema de Gerenciamento de Recursos Hídricos, com foco nos membros dos Comitês de Bacia.	Caroline / Robson
1.10	Articulação com setores usuários e transversais		3	2	2	SIM	Há alguma articulação do poder público com os setores usuários e transversais, não restrita às atividades realizadas no âmbito do Conselho Estadual, dos Comitês e de outros organismos colegiados de recursos hídricos (associações de usuários, associações de açudes).	Necessidade de intensificar a articulação. Ações previstas para 4 anos. Também consideram importante criar grupo de trabalho (GT) sobre eficiência hídrica para usuários. Para adequada articulação com os setores usuários e transversais, o IGAM promoverá ações, como oficinas, seminários, reuniões setoriais etc., com o intuito de pactuar ações e metas conjuntas visando à melhoria da qualidade e quantidade da água no Estado de Minas Gerais. Como referência, serão utilizados documentos técnicos, Relatório de Gestão e Situação de Recursos Hídricos, Plano Estadual de Recursos Hídricos e Planos de Bacias Hidrográficas, que subsidiarão a definição destas agendas setoriais.	Foram realizados as seguintes atividades em articulação com os setores usuários e transversais: - Seminário de restrição de usos; - Oficina para discussão sobre o FHDRO;  No âmbito das câmaras técnicas do CERH: - Grupo de trabalho com vistas a estabelecer critérios de excepcionalidade de restrição de uso para captações de água; - Seminário sobre Áreas de Restrição de Uso de Recursos Hídricos.	DGAS e DPRE

São 5 variáveis de gestão LEGAIS com atendimento obrigatório em todos os períodos de certificação (1.1, 1.2, 1.4, 1.5 e 1.9)

Alcance dos níveis de exigência em pelo menos 7 variáveis de gestão

2.1	Balanco hídrico		3	3	3	NÃO	Sistema de informação (SIAM) com banco de dados de usuários outorgados e cadastrados consistente, planos de bacia elaborados com demandas e disponibilidades hídricas, estudos com base hidrográfica regionalizada com as vazões mínimas e médias estimadas e método de estimativa de disponibilidade hídrica subterrânea. O Estado possui regulamentos para a outorga de direito de uso de recurso hídrico, bem como, de cadastro de usos de pouca expressão considerados insignificantes. Há ainda, estudos de regionalização de vazões com base de dados regionalizados para cursos d'água de domínio do Estado que subsidiam a emissão de atos autorizativos e a elaboração de diagnósticos de disponibilidades hídrica com balanço de demandas. Existem também balanços hídricos e diagnósticos de demandas e disponibilidades no Plano Estadual de Recursos Hídricos e estudos específicos, contudo há necessidade de aprimorar os estudos de disponibilidade hídrica subterrânea no Estado, trabalhando em uma escala mais efetiva à Gestão.	Existe o estudo de disponibilidade hídrica subterrânea elaborado pela COPASA que trabalha na escala de 1:3.500.000. Para águas superficiais o Estado faz uso dos seguintes estudos: Deflúvios Superficiais do Estado de Minas, Copasa / Hidrosistemas, 1993, e do Estudo de regionalização de vazão para o aprimoramento do processo de outorga no Estado de Minas Gerais / Grupo de Pesquisas em Recursos Hídricos da UFV, Instituto Mineiro de Gestão das Águas. --- Belo Horizonte, 2012. Necessidade de atualizar o banco de dados dos usuários. Aperfeiçoar e integrar os diversos dados e informações (cadastro, cobrança, outorga e planos de bacia). Para o aprimoramento dos estudos de disponibilidade hídrica subterrânea na região centro-sul do Estado, faz-se necessário a complementação dos estudos hoje desenvolvidos pelo IGAM, no âmbito do projeto Águas do Norte.	O projeto Águas do Norte foi finalizado em 30 de setembro de 2017. Foi realizada uma reunião de fechamento do projeto em 28/11/17 onde discutiu-se o valor de "uso insignificante" de captações de água subterrânea. Os produtos finais estão sendo elaborados pela CPRM. O IGAM irá assumir a operação de 60 estações de monitoramento hidrometeorológicas e hidrogeológicas a partir de 2018. Além disso, foi criada uma ação no PPAG/MG (Ação 4292) com o objetivo de subsidiar a gestão ambiental e de recursos hídricos, fornecendo informações sobre a qualidade e quantidade das águas subterrâneas de Minas Gerais, ampliando o conhecimento da dinâmica das águas subterrâneas	GPDRH / GEMOQ
-----	-----------------	--	---	---	---	-----	---	--	---	---------------

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
2.2	<u>Divisão hidrográfica</u>		3	3	3	NÃO	Há no Estado uma divisão hidrográfica reconhecida, confiável e formalmente estabelecida, por meio da Deliberação Normativa CERH-MG nº 06/2002, que Estabelece as Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos do Estado de Minas Gerais, e da Deliberação Normativa CERH-MG nº 36/2010, que padroniza a utilização dos nomes, siglas e códigos das Unidades de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos (UPGRH) do Estado de Minas Gerais.	ok	ok	GEIRH
2.3	Planejamento estratégico institucional		3	2	2	SIM	Lei de reestruturação do SISEMA aprovada (Lei nº 21.972/2016), Decretos de transição aprovados (Decretos nºs 46.967/2016 e 46.973/2016) e minuta Decreto de reestruturação do IGAM em tramitação, em fase final. Reforma administrativa do Estado encaminhada pelo Governo para a Assembleia Legislativa, prevendo a criação de cargos para o IGAM.	Elaborar Programa de Planejamento Estratégico Institucional e submeter à deliberação do Conselho de Administração do IGAM e ao CERH. Elaborar Programa de Articulação Interinstitucional nos próximos anos. Previsto a aprovação do Decreto que regulamenta o IGAM.	Aprovar o decreto de regulamentação do IGAM, criar os cargos e implantar a reestruturação prevista.	Gabinete / IGAM e SEMAD
2.4	<u>Plano Estadual de Recursos Hídricos</u>		5	5	5	NÃO	Plano aprovado pela Deliberação Normativa CERH-MG nº 260, de 26/11/2010 e pelo Decreto Estadual nº 45.565, de 22/03/2011. Os relatórios do PERH MG foram enviados aos municípios e demais setores e também está disponível no portal INFOHIDRO em: <a href="http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/planos/plano-estadual">http://portalinfohidro.igam.mg.gov.br/gestao-das-aguas/planos/plano-estadual</a>	Ciência e conhecimento dos agentes públicos e privados do conteúdo do Plano Estadual e estabelecimento de ações para execução de suas metas. Viabilizar a implementação do Programa 4.2 - Gerenciamento executivo do PERH, além do Programa 4.3 - Ações de Comunicação e Capacitação.	O Programa 4.2 - Gerenciamento executivo do PERH será executado em 2018.	DGAS
2.5	Planos de bacia		3	3	3	NÃO	Das 36 UPGRHs no Estado, 28 já possuem Planos Diretores de Recursos Hídricos elaborados e aprovados pelos respectivos comitês de bacia, o que representa 77,77% dos comitês mineiros.	Está sendo trabalhado a Deliberação que dispõe sobre procedimentos para atualização e elaboração de Planos. Foi manifestado preocupação com o cronograma da complementação do Plano do Paraopeba que vem sendo apoiado pela ANA por meio de convênio.	Aprovada a Deliberação que dispõe sobre atualização e elaboração de planos. Termo aditivo ao convênio do Paraopeba em trâmite: concluídas as fases de habilitação de empresas e de análise das propostas técnicas. Aguardando resposta à consulta jurídica para publicação do resultado de julgamento de propostas técnicas.	GPRHE

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
2.6	Enquadramento	10	3	2	2	SIM	<p>Existem 7 UPGRHs com propostas de enquadramento de corpos de águas superficiais aprovados pelos seus respectivos CBHs. Existem 6 corpos hídricos enquadrados anteriormente a 2005 por meio de Deliberações Normativas do COPAM. No que tange ao enquadramento de água subterrânea, entende-se que a sua efetivação e aplicabilidade demandam um maior conhecimento do comportamento dos diversos aquíferos do estado e das condições de exploração a que estão submetidos. O estado de Minas Gerais conta com uma lei que trata da conservação e proteção de águas subterrâneas (Lei nº 13.771/1997). Cabe ao órgão gestor desenvolver estudos para o conhecimento do sistema hidrogeológico do Estado e, assim, conhecer a fragilidade de diferentes áreas para a proposição de ações que venham a contribuir para a gestão mais eficaz das águas subterrâneas. Neste contexto, o Estado trabalha na implementação do monitoramento de águas subterrâneas, que permitirá a obtenção de informações sobre a qualidade e dinâmica da água subterrânea, viabilizando, dessa forma, a elaboração de uma proposta de enquadramento.</p>	<p>Elaborar DN de restrição de usos de água. Iniciar em 2017 o desenvolvimento de estudo de viabilidade de elaboração do enquadramento de corpos de hidrogeológicos em Minas Gerais. Em 2017 desenvolver o estudo de efetivação do enquadramento de águas superficiais e definição de ações prioritárias para atingir as metas. Elaborar diretrizes de enquadramento de água subterrâneas para 1 bacia que possui metas progressivas. Planejamento para cumprimento da meta: - Aprovação de Deliberação Normativa de restrição de usos da água pelo CERH-MG - 2017; - Implementação dos procedimentos estabelecidos na Deliberação Normativa de restrição de usos e identificação de áreas de restrição - 2017; - Seleção de uma área de restrição piloto para realização de estudo de viabilidade de enquadramento - 2018; - Implementação e operação do monitoramento de águas subterrâneas – 2018/2019; - Elaboração de estudo de viabilidade para elaboração de proposta de enquadramento de águas subterrâneas – 2020.</p>	<p>Aprovação em setembro de 2017 das Deliberações Normativas conjuntas CERH e COPAM: nº 5 Áreas de restrição e controle de água subterrânea e nº 7 Enquadramento de cursos d'água superficiais. No decorrer do 2o semestre de 2016 e 2017, o IGAM identificou 2 áreas onde seria importante a implantação do monitoramento qualitativo das águas subterrâneas, por causa de conflitos verificados: bacia do Ribeirão Salobro na bacia do Verde Grande e Sinclinal Moeda na Bacia do rio das Velhas. Para essas regiões estão sendo elaborados projetos para a implantação de redes de monitoramento com o objetivo de acompanhar a resposta dos aquíferos às solicitações e melhor conhecimento da dinâmica da água subterrânea local para aprimoramento das ações de gestão.</p>	GPRHE / GEMOQ / GPDRH
2.7	Estudos especiais de gestão		4	4	4	NÃO	<p>O IGAM dispõe de Estudo de regionalização de vazão (2011), Estudo para implementação da cobrança nas bacias dos rios das Velhas e Araguari (2009), Manual de outorga (2010), Estudo Diagnóstico da bacia do Rio Claro (2013), Estudo Diagnóstico da Implantação da Outorga de Lançamento de efluentes na bacia do Ribeirão da Mata (2013), Metodologia de Convocação de Usuários Cadastrados na Campanha Água: Faça o uso legal! (2011), Estudo de identificação de municípios com condições críticas de qualidade de água nas bacias dos rios das Velhas, Paraopeba e Pará (2013), Relatório de Situação de Recursos Hídricos de Minas Gerais elaborado: Estudo de criticidade de bacias hidrográficas em Minas Gerais para 03 UPGRHs elaborado: Estudo sobre aderência dos usuários cadastrados na Campanha Água Faça Uso Legal e regularização das intervenções hídricas para 04 UPGRHs; Relatórios técnicos de acompanhamento da qualidade das águas do Rio Doce após o rompimento da barragem da Samarco no distrito de Bento Rodrigues – Mariana/MG nas versões de 20/11/2015, 01/12/2015, 17/12/2015, 27/01/2016, 01/02/2016, 20/05/2016, 01/08/2016 e 19/10/2016; Encarte especial sobre a qualidade das águas do Rio Doce após 1 ano do rompimento da barragem de Fundão 2015/2016.</p>	<p>O estado conta com diversos estudos especiais de gestão.</p>	<p>Estudos 2017: Elaboração do Encarte Especial sobre a avaliação da qualidade das águas do rio Doce decorridos 2 anos do rompimento da barragem de Fundão. No âmbito do CIF: Elaboração do documento "Conteúdo mínimo para os Programas de Monitoramento Quali-Quantitativo das Águas e dos Sedimentos no Rio Doce elaboração do PMOQS" a ser utilizado como referência para o acompanhamento da recuperação do rio Doce, através da avaliação sistemática da qualidade e quantidade das águas e dos sedimentos, por meio de uma rede de estações; e propor procedimentos mínimos a serem adotados pela Fundação Renova. Em setembro foi finalizado o convênio FHIDRO celebrado entre a SEMAD/FEOP e CPRM com o objetivo de estudar a disponibilidade hídrica subterrânea na região norte do estado e determinar a vazão a ser considerada insignificante para captações de água subterrânea por meio de poços tubulares na região. Os produtos finais estão em fase de elaboração e estima-se que sejam publicados em maio de 2018.</p>	GPDRH / GEMOQ

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis	
2.8	Modelos e Sistema de Suporte à Decisão		3	2	2	SIM	<p>O IGAM conta com os sistemas de cadastro (Siscad), cobrança (Siscob), solicitação de mapas, cálculo da qualidade da água (SCQA), sistema FHIDRO e o SIAM em funcionamento. Entretanto, verifica-se a existência de entraves que precisam ser sanados para utilização dos mesmos, a exemplo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banco de dados outorgados necessita de consistência de seus dados (Dados sendo tratados pela equipe da GEIRH, e projeto sendo submetido para continuidade deste tratamento);</li> <li>- A atual estrutura computacional do Sisema não comporta os sistemas existentes;</li> <li>- Necessidade de manutenção corretiva e evolutiva nos sistemas existentes para possibilitar sua utilização.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recurso - Sistema de suporte a decisão custa em média R\$ 4.000.000,00 (quatro milhões de reais), sendo possível sua estimativa somente após o levantamento de requisitos;</li> <li>• Estrutura inicial - Atualmente o Igam possui poucos sistemas, e os mesmos não possibilitam a extração de todas as informações necessárias para um sistema de suporte a decisão;</li> <li>• Inconsistência no sistema de Outorgas - o Sistema de Informações Ambientais - SIAM (Sistema da SEMAD utilizado hoje para controle de outorgas e licenciamentos ambientais) segundo levantamento realizado pela GPDRH, não possui informações confiáveis, não possui obrigatoriedade de alguns campos essenciais, bem como não possui padronização para inserção de dados;</li> <li>• Tempo para conscientização e trabalho interno para levantamento dos requisitos de sistemas e de usuários, a fim de se construir um sistema de suporte a decisão que realmente atenda a instituição.</li> </ul> <p>Infraestrutura – A atual estrutura computacional do Sisema não comporta um sistema de suporte a decisão. Não há Backup para a maior parte dos sistemas e servidores utilizados hoje.</p> <p>Para o cumprimento da meta prevê-se: consistência do banco de dados (projeto em andamento na GEIRH), aquisição de servidores de dados (compra sendo finalizada), contratação de manutenção dos sistemas (contratação de Outsourcing em andamento), inserção dos dados no SISCAD, o cadastro se tornar porta de entrada para a regularização.</p>	<p>A consistência do banco de dados está andamento. A empresa foi contratada e está realizando manutenção e desenvolvimento dos sistemas de informação do Igam. Foram inseridos os cadastros de usuários no Siscad. O sistema de Uso Insignificante já foi lançado.</p>	GEIRH	
São 3 variáveis de gestão de PLANEJAMENTO com atendimento obrigatório em todos os períodos de certificação (2.1, 2.2 e 2.4)								Alcance dos níveis de exigência em pelo menos 6 variáveis de gestão			
3.1	Base cartográfica		3	3	3	NÃO	O IGAM disponibiliza no Portal Infohidro a base cartográfica ortocodificada nas escalas de 1:50.000 ao sul e 1:100.000 ao norte do Estado.	ok	ok	GEIRH	

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
3.2	<u>Cadastros de usuários e infraestrutura</u>		3	3	3	NÃO	Estão cadastrados no CNARH os usuários de 21 bacias das 36 UPGRHs do Estado. Necessidade de atualizar o banco de dados dos usuários.	O Estado atualmente possui o Siscad (Sistema de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos) que está em fase de inserção de dados, este sistema conterà os dados de usos e usuários de recursos hídricos, bem como, dados de outorga e usos insignificantes das Bacias Hidrográficas Estaduais que possuem cadastro. Atualmente, o CNARH, base na qual o Estado mantém os dados cadastrados, possui 50.513 empreendimentos usuários de água, quantidade superior ao mínimo exigido para o cumprimento da meta. O Estado conta com o Siscad (Sistema de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos), que está em fase de inserção de dados. Este sistema conterà os dados de usos e usuários de recursos hídricos, bem como os dados de outorga e de usos insignificantes das bacias hidrográficas estaduais que possuem cadastro. O cadastro de infraestrutura hídrica (Uso Não Consuntivo, como bueiros, pontes, barragens, etc.), na medida que necessitam de outorga de uso, são contemplados pelo sistema Siscad.	Atualmente estão inseridos no CNARH 21.615 usuários regularizados. Estão em manutenção os sistemas Siscad, Siscob, SCQA, Sismap, Uso Insignificante.	GEIRH
3.3	<u>Monitoramento hidrometeorológico</u>		3	3	3	NÃO	O IGAM opera 46 estações convencionais, 35 estações telemétricas (distribuídas nas bacias do São Francisco, Paraíba do Sul, Grande, Jequitinhonha, Mucuri e Doce) da rede própria. Do ano de 2015 para 2016 a rede foi ampliada com instalação de mais 10 estações. Também são operadas 106 estações da rede da ANA. Há um planejamento no PERH para implantação, ampliação e modernização dessas redes.	Há previsão de 20 estações de rede de alerta operando até o final de 2015. Também há previsão de contratação de hidrólogo. Foram solicitadas mais 26 estações para completar o primeiro planejamento da rede de alerta. E considerando a crise hídrica também está prevista ampliação da rede, sendo necessárias mais 29 estações nos pontos de seca. Permanece a necessidade de contratação de hidrólogo para apoio aos trabalhos da Sala de Situação.	De 2015 para 2016 a rede foi ampliada com instalação de 10 estações. Mais 5 estações foram instaladas em 2017, totalizando 40 PCDs no estado.	GMHEC

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
3.4	Monitoramento da qualidade de água	10	3	3	3	NÃO	<p>O monitoramento da qualidade da água é realizado no estado de Minas Gerais desde 1997. Atualmente o contrato com o CETEC tem o valor de R\$ 5,5 milhões/ano. Desafio de monitorar qualidade e quantidade ao mesmo tempo.</p>	<p>Os dados de qualidade de água são disponibilizados anualmente ao SNIRH/ANA em formato Excel, com os campos conforme saída do Sistema de Cálculo da Qualidade da Água (SCQA).                      Contrato do Qualiágua em processo de assinatura. O Contrato nº 058/2015/ANA – QUALIÁGUA, celebrado com o IGAM, foi publicado no DOU em 11/01/16, marcando o início da sua vigência (60 meses). A partir dessa data começa também a contagem dos períodos de certificação das Metas de Monitoramento e Divulgação (a cada 6 meses) e das Metas Estruturantes (a cada 12 meses).                      O IGAM opera 444 pontos de monitoramento coincidentes com a RNQA e encaminha os dados do monitoramento de qualidade das águas para a ANA semestralmente, considerando o QUALIAGUA, contrato firmado com a ANA, no qual estabelece, dentre outras metas, o envio dos dados de monitoramento com periodicidade estabelecida.</p>	<p>O Qualiágua vem sendo implementado e devidamente certificado pela ANA. Atualmente o IGAM opera 486 pontos de monitoramento coincidentes com a RNQA, sendo que 94 deles possuem medição simultânea de vazão. Está sendo iniciado o 4º período de certificação. O 3º foi finalizado, tendo sido cumprido parcialmente devido à paralisação do monitoramento no 2º semestre de 2017 para renovação do contrato com o Laboratório. A licitação da modalidade Pregão teve sua publicação em 28/06/17 e a proposta vencedora foi a do SENAI no valor de R\$ 3.300.000,00 (12 meses).                      PMQOS - No âmbito das ações de Revitalização do rio Doce vale mencionar que o monitoramento da qualidade da água do rio Doce, com foco na avaliação da recuperação após o desastre, continuará a ser realizado pela Fundação Renova (PMQOS), pela rede implantada por meio do Termo de Transação de Ajustamento de Conduta (TTAC), contemplando 92 estações, dentre as quais, 56 de monitoramento convencional da qualidade ao longo do rio e zona costeira e 22 estações automáticas com medição de nível, vazão, descarga sólida e temperatura do ar. Dentre essas 22 estações, 8 contemplam sondas multiparamétricas de qualidade da água. O Estado de MG, por meio do IGAM, está acompanhando esse programa, sendo membro do GTA-PPQOS.</p>	GEMOO / Katiene
3.5	Sistema de informações		3	2	2	SIM	<p>Atualmente, o IGAM conta com os sistemas de cadastro, cobrança, solicitação de mapas, cálculo da qualidade da água e FHIDRO. Entretanto, verifica-se a existência de entraves que precisam ser sanados para utilização dos mesmos, a exemplo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Banco de dados outorgados necessita de consistência de seus dados (projeto para consistência em andamento na GEIRH);</li> <li>- A atual estrutura computacional do Sisema não comporta os sistemas existentes (compra sendo finalizada);</li> <li>- Necessidade de manutenção corretiva e evolutiva nos sistemas existentes para possibilitar sua utilização (contratação de Outsourcing em andamento).</li> </ul>	<p>Em 2016 elaborar estudo de concepção do sistema de cadastro de barragem.                      Mesmas dificuldades relatadas na meta 2.8.</p>	<p>Estão em manutenção os sistemas Siscad, Siscob, SCQA, Sismap, Uso Insignificante. Está previsto o desenvolvimento do sistema de água subterrânea e meteorologia.</p>	GEIRH

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
3.6	Pesquisa, desenvolvimento e inovação		3	2	2	SIM	Embora o SEGRH não promova ou financie ações voltadas à pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico, outras entidades fomentam essas atividades no estado como Fapemig e Hidroex. Em 2016 elaborar mapeamento de demandas institucionais na área de pesquisa científica e desenvolvimento tecnológico para proposição de parcerias institucionais. Definir linha de pesquisa prioritária para aprimoramento da política pública de água. Em 2017 criar e estruturar um banco de projetos para cadastrar, divulgar e pesquisar projetos aprovados, já desenvolvidos ou em desenvolvimento no âmbito do SEGRH ou por instituições parceiras.	Planejamento para cumprimento da meta: - Mapeamento de demandas institucionais na área de pesquisas científicas e desenvolvimento tecnológico; - Proposição de parcerias institucionais; - Definição de linhas de pesquisa prioritária para aprimoramento da política pública de água; - Criação e estruturação de um banco de projetos para cadastrar, divulgar e pesquisar projetos aprovados, já desenvolvidos ou em desenvolvimento no âmbito SEGRH-MG, ou por instituições parceiras; - Formalização de parcerias institucionais (editais/cooperação/bolsas etc.); - Banco de projetos para cadastrar, divulgar e pesquisar projetos aprovados, já desenvolvidos ou em desenvolvimento no âmbito SEGRH-MG ou por instituições parceiras.	O IGAM aguarda diretrizes da nova direção para dar andamento ao Convênio da Fapemig.	Gabinete

São 3 variáveis de gestão de INFORMAÇÃO com atendimento obrigatório em todos os períodos de certificação (3.1, 3.2 e 3.3)

Alcance dos níveis de exigência em pelo menos 4 variáveis de gestão

4.1	<u>Outorga de direito de uso</u>		5	4	5	NÃO	Há emissão de outorga para captação de água. A outorga de lançamento de efluentes será expandida para três bacias com condição crítica de qualidade de água em relação ao IQA convocando todo o universo de usuários licenciados que efetuem lançamento direto em águas superficiais. Em 2009 foi implantada a outorga de lançamento de efluentes em uma bacia piloto (Ribeirão da Mata, sub-bacia do rio das Velhas). É essencial o enquadramento da bacia para a implantação da outorga de lançamento de efluentes. Em consulta ao CNARH há 89.140 intervenções cadastradas situadas em rio de domínio do Estado de Minas Gerais, destas 8.174 são intervenções do tipo lançamento de efluentes. Em consulta ao banco de dados do Sistema Integrado de informações Ambientais (SIAM), verificam-se que há 94.826 intervenções regularizadas, destas 23.420 por meio de outorga de direito de uso de recursos hídricos e 71.406 por de certidões de uso insignificante, representando 106,37 % dos usuários cadastrados no CNARH. Cabe expor que, no Estado a outorga para fins de autorização de lançamento de efluentes é obrigatória somente na bacia do ribeirão da Mata, implantada em caráter piloto, sendo emitidos 22 autorizações e estando 41 processos em análise técnica.	Proposta inicial: Convocar os usuários das UPGRHs DO2, SF10 e PN1 para apresentarem condição crítica de qualidade de água, em relação ao IQA. Considerar o universo de usuários licenciados com lançamento de efluente direto no corpo hídrico superficial. Proposta atual: Rever as bacias considerando a existência de enquadramento. Definir novo marco re referencia, perante a não existência de sistema estadual de cadastro de usuários estabelecido. Necessidade de se rediscutir prazos perante o exercício da ação em outra instituição. Verifica-se que a meta se encontra parcialmente cumprida, restando expandir e implementar a outorga para fins de lançamento de efluentes. O planejamento para o cumprimento desta meta perpassa a atualização da legislação vigente, bem como, a implementação de normas relativas a diretrizes para a implementação do enquadramento pelos comitês de bacia e da definição de critérios de lançamentos de efluentes considerados insignificantes, em consonância com o §1º do Art. 18 da Lei 13.199/1999, com convocação dos usuários pelo IGAM, em cumprimento ao disposto nos Arts. 8º e 9º da Deliberação Normativa CERH nº 26/2008.	Até dez/2017 prevê-se a definição de propostas de enquadramento e de lançamento de efluentes considerados insignificantes (instituir GT no CERH). Até jun/2018 a definição de 3 bacias com enquadramento aprovado e com pior média de qualidade de cursos d'água monitorados pelo Projeto Águas de Minas. Já foi instituído o Grupo de Trabalho no CERH para definição dos lançamentos de efluentes em corpo de água a serem considerados como usos insignificantes e passíveis de Cadastro de Uso Insignificante, conforme a Deliberação Normativa CERH nº 53, de 22/2016.	GPDRH
4.2	<u>Fiscalização</u>		5	5	5	NÃO	Anualmente, é feito o planejamento de fiscalização onde consta ações especiais, ordinárias e extraordinárias, sendo que, em 2015, foram realizadas 2.308 ações, conforme Relatório Anual de Prestação de Contas da Fiscalização.	Discutir com a SEMAD um planejamento para fiscalização.	Planejamento de fiscalização para 2018 já concluído.	Gabinete IGAM/ SEMAD

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017										
METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)										
ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
4.3	Cobrança	5	3	3	3	NÃO	A cobrança sobre lançamento de efluente incide somente sobre carga orgânica. No setor rural todas as bacias recebem um abatimento significativo que, se adotado em todo o Estado inviabiliza a implantação da cobrança em várias bacias. Há uma defasagem dos preços atualmente praticados, com valores não atualizados desde 2003. Não foi observada a adoção de tecnologias mais eficientes com a implantação da cobrança. Em muitos casos, o que se observa é a retificação das Portarias de Outorga, não por melhoria na eficiência do uso, mas por adequação da autorização ao uso real.	A cobrança no estado teve início em 2010. Atualmente está implantada em 11 UPGRHs, nas bacias dos rios PJ, Piranga, Piracicaba, Santo Antônio, Suaçuí, Caratinga, Manhuaçu, Araguari, Velhas, Preto/Paraibuna e Pomba/Muriae. Até nov/2016 registra-se em valor total cobrado de R\$ 190 milhões, com uma arrecadação total de R\$ 171 milhões.	Cobrança implantada em 12 UPGRHs (na bacia do rio Pará desde abril/2017). A cobrança sobre lançamento de efluentes incide somente sobre carga orgânica. Valor total arrecadado até o momento de R\$ 192 milhões. A GECOB, em atendimento ao normativo, solicitou os devidos repasses após a contabilização da arrecadação e de acordo com as últimas informações o recurso está aguardando liberação por parte da Secretaria de Estado da Fazenda para efetivo repasse. Quanto à implementação da cobrança em 2018, não há expectativa. Alguns comitês (PN1, SF4, CBHs rio Grande) já discutem o instrumento, mas para 2018 o Igam considera inviável, embora os sistemas de cadastro e cobrança estejam em fase de implementação.	GECOB
4.4	Sustentabilidade financeira do sistema de gestão		3	3	3	NÃO	Compõem o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos de Minas Gerais (SEGRH) a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SEMAD), o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), o Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM), os Comitês de Bacias Hidrográficas e as Agências de Bacias Hidrográficas (artigo 33 da Lei 13.199/1999). As fontes próprias de arrecadação consistem no crédito orçamentário fixado na Lei Orçamentária Anual de 2016 nas unidades orçamentárias da SEMAD e do IGAM proveniente das seguintes fontes de recurso: Fonte 60 – Recursos Diretamente Arrecadados; Fonte 61 – Recursos Diretamente Arrecadados com Vinculação Específica; e Fonte 52 – Taxa de Fiscalização Ambiental. O recurso proveniente da Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (Fonte 31) não consiste em "fonte própria de arrecadação", visto que é transferência financeira que não depende de esforço de arrecadação por parte das entidades que compõem o SEGRH.	O IGAM e a SEMAD são custeados com recursos do Tesouro ou oriundos de taxas e emolumentos de suas atividades finalísticas. Os CBHs são custeados através de convênios com o FHIDRO ou com recursos oriundos da cobrança. As Agências são custeadas com recursos da cobrança. Alguns órgãos e entidades ambientais, a exemplo do IGAM e SEMAD, são custeados com recursos públicos estaduais e municipais. A arrecadação própria do SEGRH soma R\$ 61.742.333,00. O sistema necessita, para garantir sua sustentabilidade financeira, o valor de R\$ 194.521.709,00. Este montante representa 31,74%, do total necessário ao SEGRH (portanto superior a 20%).	A arrecadação própria do SEGRH é suficiente para garantir sua sustentabilidade. A partir de 2017 o estado recebe também recursos do Qualiáguas.	SEMAD/ DG
4.5	Infraestrutura hídrica		3	2	2	SIM	As atribuições do IGAM referem-se à gestão de recursos hídricos, as quais não contemplam a realização ou operação de obras de infraestrutura hídrica, razão pela qual não lhe cabe definir e elaborar normas gerais, manuais, modos operacionais ou modelos de execução de obras. Dessa forma, compete ao IGAM a realização de estudos sobre os recursos hídricos, dentre eles, o Plano Estadual de Segurança Hídrica (programa de estratégias de segurança hídrica), destinado a subsidiar o planejamento das obras de infraestrutura hídrica no Estado, dentre outros objetivos de aprimoramento de gestão, o qual está em fase inicial de elaboração.	Não há inventário das obras de infraestrutura hídrica. Em 2014 o IGAM não enviou o cadastro das barragens para a ANA/COSER. Em 2017 está previsto a elaboração do Plano de Segurança Hídrica para MG. Há emenda parlamentar no valor de R\$ 400 mil para tal. Foi contratada consultoria especializada para desenvolver um programa específico de estratégias de segurança hídrica para para o Estado de Minas Gerais. A definição das estratégias permitirá, por sua vez, a elaboração de um Plano Estadual de Segurança Hídrica com indicação de ações relacionadas à infraestrutura e à gestão.	Foi elaborado, entregue e aprovado pelo CERH o Programa de Estratégias de Segurança Hídrica para o Estado de Minas Gerais.	Assessoria DG

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Responsáveis
4.6	Gestão e controle de eventos críticos		4	4	4	NÃO	O IGAM possui cadastro dos 853 municípios de MG, sendo que anualmente realiza evento para os representantes indicados das prefeituras que atuam como Defesas Cívicas Municipais para recebimentos de alertas. Também há articulação, assim como ACT para operação da Sala de Situação com a ANA/CPRM. Possuem também ACT com o Cemaden para operação e manutenção de radares meteorológicos. Há procedimentos instruídos para monitoramento de eventos críticos. O IGAM conta com uma Sala de Situação de Eventos Hidrometeorológicos Críticos, além de um Sistema de Meteorologia e Recursos Hídricos – SIMGE. Atua em parceria com a Defesa Civil Estadual, realizando reuniões semanais e capacitações, além de emissão de SMS com avisos meteorológicos às 853 Defesas Cívicas e/ou Administrações Municipais, Comitês de Bacia e outros órgãos cadastrados que necessitem apresentar resposta rápida a eventos críticos.	Em 2016: 1) Elaborar estudo de indicadores para elaboração de planos de contingência para o Estado de Minas Gerais. 2) Prever abertura de linha de financiamento no edital do FHDRO para projetos voltados para minimização dos impactos de eventos hidrometeorológicos adversos. Foram realizadas as seguintes ações: 1) Elaboração de Nota Técnica: "Ocorrência de eventos críticos de inundações e de seca nas bacias de Minas Gerais, identificando as 10 UPGRHs mais críticas, conforme Atlas de Vulnerabilidade às inundações, e as 10 UPGRHs mais críticas com relação à situação de seca"; 2) Linhas de ação FHDRO: Convivência com a seca e mitigação da escassez hídrica; e Prevenção e mitigação de cheias; 3) Elaboração do documento: "Orientações Básicas para Elaboração de Planos Emergenciais de Controle de Quantidade e Qualidade de Recursos Hídricos em Minas Gerais"; 4) Envios de mensagens de alerta: foram enviadas 150.060 avisos via SMS.	As manutenções, tanto preventiva, quanto corretiva, vêm sendo executadas pelo IGAM. A Sala de Situação conta com uma meteorologista que trabalha meio período na produção de boletins. <b>Necessidade de reforço na equipe responsável pela Sala de Situação do estado.</b>	GEMHEC
4.7	Fundo Estadual de Recursos Hídricos		4	4	4	NÃO	O FHDRO foi criado pela Lei nº 13.194/1999 e regulamentado pela Lei nº 15.910/2005, bem como por Decretos Estaduais. O IGAM coordena o lançamento de editais e a análise de projetos.	A aplicação dos recursos do Fhdro é um gargalo sendo necessário rever a prática adotada. Necessidade também de normatizar o repasse de recursos aos comitês. Ausência de técnico para análise de projetos na área de saneamento. Dificuldade na aplicação da legislação. Existe um planejamento para otimizar a articulação com os demais processos de gestão sob a responsabilidade do SEGRH, que é a revisão de todo o arcabouço legal. A revisão já foi iniciada e está sendo apresentada/articulada com o SISEMA, o Fórum Mineiro de Comitês de Bacias e o Grupo Coordenador do FHDRO.	<b>A Lei do Fhdro está sendo revisada e o mesmo foi renovado por mais 5 anos.</b> <b>Em 2016 foi repassado ao estado o valor total da CFURH de R\$ 137,9 milhões, incluído os royalties de Itaipu.</b>	SEFHDRO
4.8	Programas indutores		3	2	2	SIM	Existem alguns programas, a exemplo de projetos financiáveis pelo FHDRO (SEMAD/IGAM), Bolsa Verde (IEF), Bolsa Reciclagem (FEAM), ICMS-Ecológico que necessitam ser aprimorados. Recentemente o Programa Água Boa/Itaipu foi aprovado no estado.	Em 2016 desenvolver: 1) Minuta de DN CERH que concede benefícios pelo uso eficiente dos recursos hídricos. 2) Lançamento de premiação para boas práticas na área de recursos hídricos. Aguardando definição das fontes para pagamento da premiação.	<b>Em 2017 foi realizado o 1º Prêmio de Boas Práticas "Salve o Rio São Francisco" que concedeu 4 prêmios (melhor projeto ou prática de cidadão ou grupo de cidadãos ou organização da sociedade civil - pessoa física ou jurídica; prática de órgão público; prática de empresa - Pessoa jurídica ou prática de agropecuária - Pessoa Jurídica).</b>	DGAS - Rodrigo Mundim

São 3 variáveis de gestão OPERACIONAL com atendimento obrigatório em todos os períodos de certificação (4.1, 4.2 e 4.6)

Alcance dos níveis de exigência em pelo menos 5 variáveis de gestão

Eventos de Acompanhamento e Planejamento do Progestão em Minas Gerais até 2017

ESTADO: MG ENTIDADE ESTADUAL: IGAM ANO 4: 2017 TIPOLOGIA: D 14 VARIÁVEIS OBRIGATÓRIAS 22 VARIÁVEIS ESTADUAIS A SEREM CUMPRIDAS EM 2017

METAS ESTADUAIS (Blocos 1 a 4)

ID	Variáveis a serem avaliadas	Peso (%)	Nível aprovado	Auto Avaliação 2015	Auto Avaliação 2016	DESAFIO?	PRINCIPAIS ASPECTOS LEVANTADOS	3ª Oficina - 28/06/2016 4ª Oficina - 16/11/2016	5ª Oficina - 12/07/2017 6ª Oficina - 24/11/2017	Respon-sáveis
----	-----------------------------	----------	----------------	---------------------	---------------------	----------	--------------------------------	--	--	---------------

LEGENDA:

<u>Arcabouço legal</u>	Atendimento obrigatório em todos os períodos de certificação
Cobrança	Avaliação obrigatória e atendimento facultativo
<b>SIM</b>	Desafio entre a situação atual e a meta aprovada

MINAS GERAIS	Periodo 2	Periodo 3	Periodo 4	Periodo 5
Metas Estaduais	2015	2016	2017	2018
1 - Variáveis Legais, Inst. e de Art. Social	4	5	5	6
2 - Variáveis de Planejamento	2	2	3	3
3 - Variáveis de Inf. e Suporte	2	2	3	3
4 - Variáveis Operacionais	1	1	2	2