

PROGESTÃO

META FEDERATIVA 1.2 - COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO – GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS NOS ESTADOS

ESTADO: ESPÍRITO SANTO

ÓRGÃO GESTOR DOS RECURSOS HÍDRICOS: AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

DATA DAS INFORMAÇÕES: 04/03/2015

RESPONSÁVEL(IS) PELO PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO:

ANTÔNIO OLIVEIRA JUNIOR – GERENTE DE REGULAÇÃO
TÂNIA REGINA BÜGE – ASSESSORA ESPECIAL DA AGERH

**PREENCHA O QUESTIONÁRIO UTILIZANDO A QUANTIDADE DE LINHAS QUE ACHAR NECESSÁRIO PARA A
CLAREZA DAS INFORMAÇÕES.**

1. TEMA 01 – VISÃO INSTITUCIONAL E LEGAL

1.1. Qual o órgão responsável pela gestão de recursos hídricos no Estado e a entidade responsável pela outorga de água subterrânea?

A responsabilidade pela gestão de Recursos Hídricos, bem como pela Outorga de águas subterrâneas no Estado é da Agência Estadual de Recursos Hídricos. (Lei 10.143/2013). A Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado do Espírito Santo (Lei Nº 10.179/2014). É uma autarquia com personalidade jurídica de direito público e autonomia administrativa técnica e financeira, vinculada a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA.

1.2. Qual a estrutura do Estado para a gestão dos recursos hídricos?

A Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos coordena as ações políticas de caráter estadual em conjunto com os Órgãos Integrantes do Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SIGERH), Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH), Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH), Comitês de Bacias e demais órgãos integrantes, tais como: Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (IEMA), IDAF, etc.

A Agência Estadual de Recursos Hídricos (AGERH) possui em sua estrutura organizacional a Diretoria de Gestão Hídrica e as Gerências de Regulação, Usos Múltiplos e é o órgão executor da Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado do Espírito Santo (Lei Nº 10.179/2014), bem como de articulação política a nível regional junto aos CBHs.

Atualmente na AGERH existem dois sistemas de cadastro no Estado, sendo um relativo à dispensa de outorga (usos insignificantes) e outro de outorga de água superficial. Ambos estão estruturados em banco de dados geoespacial e possuem análise quanto ao balanço hídrico sistematizada.

Para os usos de água subterrânea utilizamos o CNARH como cadastro a partir da obrigatoriedade estabelecida em Instrução Normativa desde o mês de setembro de 2013.

1.3. Há normas específicas para águas subterrâneas? Se sim, quais?

Não há normas específicas para águas subterrâneas no Estado do Espírito Santo.

Somente a Lei Nº 6295/2000 que dispõe sobre a administração, proteção e conservação das águas subterrâneas do domínio do Estado e dá outras providências.

Em seu Art. 3º “O gerenciamento das águas subterrâneas incluirá:

I – a sua avaliação quantitativa e qualitativa e o planejamento do seu aproveitamento racional;

II – a outorga e a fiscalização dos direitos de uso dessas águas para consumo final, inclusive abastecimento público ou mesmo de processo produtivo;

III – o controle da qualidade;

IV – a adoção de medidas relativas à sua conservação.”

2. TEMA 02 - QUADRO DE PESSOAL

2.1. Qual é o número de profissionais que atuam no setor de outorgas de águas subterrâneas e o total no setor/área de outorga? Preencha a tabela abaixo.

Número de profissionais que atuam na outorga	11
Número de profissionais que atuam na outorga de águas subterrâneas	-
Situação profissional	
Servidores Efetivos (cedidos do IEMA)	11
Servidores Cedidos	-
Temporários	-
Terceirizados	-
Outros	-
Formação Profissional	
Engº Civil	2
Geógrafo	1
Engº Agrícola	1
Engº Ambiental	5
Engº Agrônomo	1
Engº Florestal	1

2.2. O quadro de profissionais existente atualmente é suficiente? Se não, quanto falta e em quais formações específicas?

O quadro é insuficiente. Faltam no mínimo 3 servidores dos quais pelo menos dois com formação em Geologia Engenharia de Minas ou hidrogeologia.

2.3. Quando foi realizado o último concurso público e quantos profissionais foram contratados, por especialidade? Há previsões para o futuro, quando?

O último concurso público foi realizado no ano de 2007 pelo Instituto Estadual de Recursos Hídricos-IEMA para provimento de quadro e cadastro de reserva. Os últimos geólogos nomeados findaram a reserva por volta do ano de 2011.

Enquanto ainda fazíamos parte da autarquia IEMA, nos idos de 2012 o Governo do Estado sinalizou com a possibilidade de realizar novo concurso em 2013, entretanto, apesar de nomeada uma comissão de servidores para elaboração de edital, nada foi realizado.

Atualmente, o quadro de servidores existente na Agencia Estadual de Recursos Hídricos é composto por servidores comissionados e efetivos, oriundos do Instituto Estadual de Meio Ambiente (Instrução de Serviço de transferência). Destes trinta funcionários remanejados excepcionalmente, 10 atuam na Gerencia de Regulação da AGERH. Diante do exposto, fica evidente o déficit de profissionais para atuarem no novo organograma que exige incremento urgente, entretanto, a nova gestão ainda não sinalizou acerca da possibilidade de contratação.

Projetos de Lei existentes:

Projeto de Lei Complementar Nº 26/14 - Processo Nº 66269059 – Devolvido da ALES para a Secretaria da Casa Civil (17/10/2014).

Projeto de Lei Processo Nº 65665856 - Alteração dos Cargos Efetivos da AGERH – Arquivado na Casa Civil (20/10/2014).

2.4. Há capacitação específica em águas subterrâneas?

Não há capacitação específica na área. Quando da realização da oficina da ANA para adesão do Espírito Santo ao Progestão, houve sinalização positiva dos representantes da ANA para trazer profissional especialista em águas subterrâneas para nos orientar nos primeiros passos do tema, bem como, para nos inserir no calendário de capacitações da ANA com vistas a formação técnica de nossos servidores relativa ao tema, entretanto, até o momento não houve retorno da Agencia Nacional de Recursos Hídricos.

3. TEMA 03 – VISÃO GERAL DOS AQUÍFEROS NO ESTADO

3.1. Há estimativa ou dado real da participação da água subterrânea na matriz hídrica do estado, em especial para consumo humano, uso industrial, dessedentação animal e irrigação?

Não há estimativa.

3.2. Quais os principais aquíferos do estado? Há aquíferos com indícios de estresse hídrico, seja por retiradas elevadas, concentrações locais de poços, redução de recarga em decorrência de mudança no uso e ocupação da terra ou por questões climáticas? Indique as principais causas e os aquíferos impactados.

Não há consolidação de base hidrogeológica no Estado.

3.3. Há contaminações pontuais de aquíferos? Descreva a localização e que tipo de contaminação? Alguma ação ambiental está sendo tomada?

Não dispomos de informações sobre contaminações pontuais de aquíferos. Existem estudos de possível contaminação de aquífero em áreas do Parque Industrial Capixaba e Áreas de Aterros . Esses estudos estão sendo analisados pelo Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, em seus respectivos processos de licenciamento ambiental.

3.4. Existem mapas hidrogeológicos do estado ou de áreas específicas? Indique quais são esses mapas, qual foi a escala do levantamento e em que data foi produzido?

Não existe mapa hidrogeológico do Estado.

4. TEMA 04 – AUTORIZAÇÃO DE PERFURAÇÃO DE POÇOS

4.1. O estado utiliza instrumento administrativo prévio à outorga para água subterrânea, como autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente? Se sim, qual a denominação desse instrumento? Esse instrumento está vinculado ao licenciamento ambiental?

Não existe instrumento administrativo prévio a outorga para água subterrânea do Estado do Espírito Santo.

4.2. Quando começou a utilização desse instrumento? Qual o número total de autorizações já emitidas? Descreva um histórico anual do quantitativo de autorizações desde o ano inicial, agrupando por aquíferos do estado, conforme tabela abaixo.

Início: (indique o ano de início de aplicação do instrumento)

Ano	Aquífero	Número de Autorizações de Perfuração de Poços ou Instrumento Equivalente
ano 1	<i>aquífero 1</i>	-
	<i>aquífero 2</i>	-
		-
	<i>aquífero n</i>	-
ano 2	<i>aquífero 1</i>	-
		-
	<i>aquífero n</i>	-
....		-
ano n		-
TOTAL		<i>(somatório do número de autorizações ou instrumento equivalente)</i>

4.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação da Autorização de Perfuração de Poços ou Instrumento Similar? Anexar cópia do formulário de solicitação de autorização de perfuração de poços ou equivalente.

Atualmente, tendo o CNARH como única referencia cadastral de uso de água subterrânea, as informações solicitadas constam no formulário desta tipologia existente no próprio CNARH.

4.4. Há cadastro de empresas perfuradoras de poços no estado? Qual é a periodicidade das atualizações?

Não há cadastro na AGERH.

4.5. Indique o prazo legal de validade da autorização de perfuração de poço ou instrumento equivalente?

O uso é dispensado no Estado do Espírito Santo, através de Portaria especifica emitida pela AGERH, até que sejam definidos os critérios para o uso.

4.6. Existe normativo para regulamentar a perfuração de poços tubulares para águas subterrâneas no estado? Se sim, qual?

Não.

5. TEMA 05 – USOS INSIGNIFICANTES DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

5.1. Há uso insignificante para águas subterrâneas no estado? Se houver, quais são os limites, por bacia hidrográfica e por aquífero?

Não.

5.2. Quantos usuários estão cadastrados como uso insignificante de águas subterrâneas no estado e sua distribuição por aquífero em número de autorizações e volumes totais por aquífero? Preencha a tabela abaixo.

Ano	Aquífero	Número usuários cadastrados com uso insignificante	Volume (m ³)/ano
ano 1	<i>aquífero 1</i>		
		
	<i>aquífero n</i>		
ano 2	<i>aquífero 1</i>		
		
	<i>aquífero n</i>		
....			
....			
....			
ano n			
TOTAL		<i>(somatório dos quantitativos anuais)</i>	<i>(somatório dos volumes anuais)</i>

5.3. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de autorização de uso insignificante? Encaminhar, em anexo, cópia do formulário de solicitação de autorização de uso insignificante.

Não temos formulários específicos para nenhum tipo de uso de águas subterrâneas.

6. TEMA 06 – OUTORGA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

- 6.1. O estado já possui a outorga de direito de uso dos recursos hídricos implementada? Se sim, em que ano o estado iniciou a emissão de outorgas de direito de uso dos recursos hídricos?

Não. Apenas foi implementado o instrumento em 2005 para águas superficiais.

- 6.2. Há outorga de direito de uso de água subterrânea no estado? Se sim, quais são os critérios analisados na emissão desse tipo de outorga? Em que ano começou a emissão de outorga de águas subterrâneas?

Não. A outorga de águas subterrâneas não está implementada.

- 6.3. Na avaliação do pedido de outorga de águas subterrâneas é realizada uma análise integrada com águas superficiais, como interferências em rios e lagoas? Considera o fluxo de base na análise para a outorga subterrânea?

A outorga de águas subterrâneas não está implementada.

- 6.4. É solicitada a realização de análises químicas para a emissão da outorga? Se sim, quais são os parâmetros solicitados para cada tipo de uso?

A outorga de águas subterrâneas não está implementada.

- 6.5. É solicitado aos usuários o automonitoramento? Se sim, quais são os usos, quais são as faixas de volume e quais os parâmetros a serem monitorados e frequência?

A outorga de águas subterrâneas não está implementada.

- 6.6. Há balanço hídrico integrado (água subterrânea e superficial)?

Não existe análise de balanço hídrico integrado.

Os dados utilizados para análise de balanço hídrico de águas superficiais foram baseados em estudos existentes, tais como: Estudo de Regionalização de vazões e metodologia para determinação de vazões para as 12 bacias hidrográficas do Espírito Santo (CONCREMAT, 2009); Nota Técnica Suore Nº 007/2012 - Metodologia para análise de outorga de direito de uso de recursos hídricos utilizando o sistema de

controle de balanço hídrico das bacias hidrográficas do Espírito Santo (SCBH-ES). O sistema denominado de SCBH foi desenvolvido a partir de modelagem das bacias hidrográficas do ES e calcula o índice de comprometimento dos trechos da hidrografia considerando as interferências do tipo de captação direta e captação em barramento. As informações de disponibilidade hídrica foram obtidas através de estudos hidrológicos de regionalização de vazões, contidos no Projeto Águas Limpas (2009) e no estudo SEAMA (1996), além de correlações com dados de estações fluviométricas em bacias não contempladas nos estudos. Entretanto o cadastramento das interferências hídricas pode ainda não representar o total da demanda. Deverá ser adotado oficialmente um indicador denominado índice de comprometimento do balanço hídrico por trecho.

Relativo aos usos de Águas Subterrâneas está sendo levantadas informações de estudos hidrogeológicos existentes para sistematização da base estadual.

6.7. Qual número de poços e volumes outorgados no estado por ano e por aquífero e no total? Preencha a tabela abaixo.

Não dispomos de informações.

Ano	Aquífero	Número de poços outorgados no ano	Volume outorgado no ano (m ³ /ano)	Percentual do número de outorgas subterrâneas em relação ao número total outorgado no ano
ano 1	<i>aquífero 1</i>		
	<i>aquífero 2</i>		
	<i>aquífero n</i>		
ano 2	<i>aquífero 1</i>			
	<i>aquífero n</i>			
....				
ano n				
TOTAL		<i>(somatório do número de outorgas)</i>	<i>(somatório do volume outorgado)</i>	

6.8. Qual a estimativa do número total de poços tubulares no estado?

1010 poços cadastrados no CNARH.

6.9. Há ferramentas (programas específicos, sistema de informações etc.) para apoio à decisão para emissão de outorga de águas subterrâneas?

Não há.

6.10. Quais são os dados dos usuários exigidos para a solicitação de outorga? Encaminhar em anexo uma cópia do formulário de solicitação de outorga.

A outorga de águas subterrâneas não está implementada.

7. TEMA 7 – SISTEMAS DE INFORMAÇÕES

7.1. Existe um único sistema de informações de usos de recursos hídricos no estado que permita inserir informações de usos, usuários e outorgas de recursos hídricos, tanto superficiais, como subterrâneos? Se não, há alguma integração entre os diversos sistemas de informações? Se sim, descreva como se procede. *(por exemplo: o sistema de armazenamento das informações de outorga de águas subterrâneas tem integração com o sistema de informações de autorização de perfurações ou de usos insignificantes ou de usuários do estado ou com o SIAGAS entre outros sistemas?)*

Há sistema de informações que permite inserir usuários de outorga de água superficial e dispensa de outorga. Não há sistema ou integração de dados de água subterrânea.

As informações são armazenadas em um banco de dados que gera uma visualização espacial em SIG para que após inserção na ferramenta de balanço hídricos sejam analisadas coletivamente.

Cabe ressaltar que, quando da realização da oficina da ANA para adesão do Espírito Santo ao Progestão, houve sinalização positiva dos representantes da ANA, os senhores Varela e Noronha para apresentar o Sistema de Águas Subterrâneas – SAS, no âmbito do SNIRH para o Espírito Santo, entretanto, até o momento não se concretizou.

7.2. Descreva separadamente como as informações de Autorização de Perfuração de Poços ou instrumento equivalente, de Usos Insignificantes de Águas Subterrâneas e de Outorgas de Direito de Usos das Águas Subterrâneas, são armazenadas e com qual periodicidade? *(descrever se as informações são armazenadas em um sistema de informações, um banco de dados, em planilhas eletrônicas, arquivos digitalizados, em papel etc.)*

Não há.

7.3. Detalhar as especificações da(s) solução(ões) de armazenamento das informações, como tipo, versão, atualizações, forma de integração com outros sistemas, entre outras informações complementares.

Não há.