



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA*  
*Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH*

**Programa Nacional de Consolidação do**  
**Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO**

**Relatório PROGESTÃO 2015**

**– 3º Período de Certificação –**

**Espírito Santo**

**- Vitória -**

**29 de março de 2016**



## Sumário

Apresentação .....	3
Informações do Órgão Executor do PROGESTÃO .....	6
I. Metas de Cooperação Federativa .....	7
I.1 META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS.....	7
I.1.1 COMPROVAÇÃO DA META – ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA.....	8
I.2 META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.....	10
I.2.1 INSTRUÇÃO NORMATIVA AGERH – CADASTRO ESTADUAL E DECLARAÇÃO DE USO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.....	11
I.2.2 AÇÕES DE CAPACITAÇÃO.....	11
I.2.3 INSTRUÇÃO NORMATIVA AGERH - CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE OUTORGA .....	12
I.2.4 COMPROVAÇÃO DA META – ENVIO DE ARQUIVOS À ANA .....	12
I.3 META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO .....	13
I.3.1 COMPROVAÇÃO DA META - ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA .....	13
I.4 META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS .....	16
I.4.1 COMPROVAÇÃO DA META - ITD .....	16
I.4.2 COMPROVAÇÃO DA META - RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS BOLETINS DIÁRIOS DA SALA DE SITUAÇÃO .....	17
I.5. META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS .....	22
I.5.1 CADASTRO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM .....	22
I.5.2 CLASSIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DAS BARRAGENS.....	23
I.5.3 OUTRAS AÇÕES.....	28
I.5.4 COMPROVAÇÃO DA META - ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA .....	30
II. Aplicação dos Recursos do PROGESTÃO até dezembro de 2015.....	34
Anexos .....	37



## Apresentação

O Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO é um programa de incentivo financeiro, por meio de pagamentos por resultados, instituído em 21/03/2013, por meio da Resolução da ANA nº 379/2013, visando ao fortalecimento da gestão das águas nos estados da federação e, desta, forma, alcançando os objetivos propostos pelo Pacto, quais sejam:

1. Promoção da efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual e;
2. Fortalecimento do modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

A execução do Programa se dá em dois níveis de metas para atendimento: metas de cooperação federativa (avaliadas e certificadas pela ANA) e metas de cooperação estadual (avaliadas e certificadas pelo CERH).

O Espírito Santo aderiu o Pacto em 18/03/2014, por meio do Decreto Estadual nº 3544-R, e tem desenvolvido as atividades relacionadas ao PROGESTÃO por meio do **Contrato nº 044/ANA/2014**, assinado em 19/08/2014, tendo como gestor deste contrato a AGERH. Os recursos financeiros advindos do Pacto podem alcançar, em 05 anos de Contrato, o montante de 3,75 milhões de reais, em 5 (cinco) parcelas de 750 mil reais, as quais serão repassadas proporcionalmente ao atendimento das metas propostas.

Em 2015 trabalhamos para atender ao seu 3º período de certificação. O Programa vigorará até o ano de 2017, quando será o 5º e último período de certificação.

Algumas realizações da AGERH no âmbito do PROGESTÃO no ano de 2015 foram:

- ✓ elaboração do Plano de Capacitação para os entes e membros do SIGERH-ES com início de implementação em 2016;
- ✓ construção de arcabouço legal e de ferramentas de gestão para a regularização dos usos de água subterrâneas no Estado;
- ✓ realização do Planejamento Estratégico da AGERH;



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

- ✓ preparação de vários Termos de Referência para elaboração de Planos de Bacia do Estado, incluindo o do Plano Estadual de Recursos Hídricos - PERH;
- ✓ ações para a estruturação da rede de monitoramento hidrológico do Estado;
- ✓ cadastro e classificação de barragens no Estado e;
- ✓ implantação de uma Sala de Situação para previsão e gerenciamento de eventos críticos no Estado (em fase de operacionalização).

Além do incentivo financeiro baseado em alcance de resultados, uma das maiores vantagens de fazer parte do PROGESTÃO é a oportunidade de intercâmbio de experiências na gestão de recursos hídricos entre todos os estados da federação, colaborando, uns com os outros, para a superação de desafios comuns, o que impulsiona todo o SINGREH.

▪ **Intercâmbio de Experiências**

No ano de 2015, a AGERH vivenciou uma série de experiências interinstitucionais com a ANA, com outros órgãos gestores, bem como com instituições que apoiam a gestão de recursos hídricos. Neste contexto, elencam-se algumas destas experiências a seguir:

- ✓ Instituto Mineiro de Gestão das Águas (IGAM) – Em setembro/2015, técnicos da AGERH visitaram o órgão gestor com o objetivo de conhecer o arcabouço legal, bem como informação prévia do cadastramento e de procedimentos de outorga de águas subterrâneas, e o funcionamento da Sala de Situação. Em contrapartida, a AGERH foi palestrar sobre Planos de Bacia.
- ✓ Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais (CPRM) – No mesmo evento anterior, na Cidade Administrativa (BH), ocorreu reunião junto à CPRM, com o objetivo de se discutir um Acordo de Cooperação Técnica - ACT entre AGERH e CPRM para: construção da base hidrogeológica do Estado; estruturação de rede de monitoramento hidrológico para compartilhamento de informações; e repasse à AGERH de apoio técnico para modelagens hidrológicas. O ACT ainda não foi assinado em função das grandes demandas à CPRM relacionadas ao acidente ambiental da barragem em Mariana (MG).
- ✓ Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos de Goiás (SEMARH-GO) – Em setembro/2015, técnicos da SEMARH-GO estiveram na AGERH para conhecer o arcabouço legal, o sistema e os procedimentos de outorga para lançamento de efluentes. Além disso, foi-lhes apresentado o Sistema de Controle de Balanço Hídrico - SCBH, desenvolvido pela equipe da Geomática e da Regulação da AGERH. Em contrapartida, foi apresentado à AGERH o Banco de Dados Administrativo utilizado



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

naquela instituição. A tratativa de se assinar um ACT para intercâmbio das tecnologias apresentadas ficou pendente.

- ✓ Banco Mundial – Houve 02 (duas) missões na AGERH, em novembro/2015 e março/2016, para tratar do financiamento relativo à rede de monitoramento qualitativo e ao Sistema de Informações dos recursos hídricos do Estado.
- ✓ Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Mato Grosso (SEMA-MT) – Entrou em contato com a AGERH, em dezembro/2015, para consultar a AGERH sobre a Nota Técnica e Instrução Normativa que trata sobre Outorga de Barragens no Estado.
- ✓ Agência Executiva de Gestão das Águas da Paraíba (AESPA) – A partir da 1ª Oficina do DesenvolveRH, ocorrida em março/2016, em Brasília, a AGERH tomou conhecimento e solicitou a alguns órgãos gestores de recursos hídricos (MS, RJ, PB e PI) sobre a agenda de Fiscalização em seus estados (arcabouço legal, procedimentos e manual de fiscalização). Foram realizadas algumas tratativas via e-mail, e a AESPA já enviou documentos que subsidiarão o desenvolvimento desta temática na AGERH.
- ✓ Agência Nacional de Águas (ANA) – Visita técnica à ANA para conhecer o processo de simulação de Cobrança da ANA, a fim de subsidiar o processo de implantação do instrumento de Cobrança nas bacias estaduais do Estado.

▪ **Desafios**

Entre os desafios que a AGERH tem vivenciado na execução do PROGESTÃO, destaca-se a dificuldade de aplicar os recursos de maneira a atender os requisitos para o cumprimento das metas previstas. Nesse contexto, inserem-se os investimentos em tecnologia da informação. Gargalos administrativos e financeiros para desembolso de recursos também são encontrados quando se necessitam investimentos em materiais que dão suporte à instalação das estações fluviométricas. Além disso, a AGERH não dispõe ainda em seu quadro técnico algumas formações importantes ao desenvolvimento de suas atividades, como por exemplo, meteorologista, hidrogeólogo e técnico em hidrometria. Em síntese, tais situações exemplificam que a execução do Programa talvez necessite de maior interlocução da ANA com os órgãos gestores e outros setores governamentais no que tange às possibilidades de uso de seus recursos para que não se percam na burocracia dos regimentos comuns do Estado.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
*Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA*  
*Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH*

## Informações do Órgão Executor do PROGESTÃO

NOME: AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – AGERH

CNPJ: 19.481.436.0001/78

ENDEREÇO: Rua Desembargador José Fortunato Ribeiro, Nº 95, Mata da Praia, Vitória/ES

CEP: 29060-030

TEL: 55 27 3317-8729/3317-6977/3317-8463

REPRESENTANTE LEGAL: PAULO RENATO PAIM

E-MAIL: [gabinete@agerh.es.gov.br](mailto:gabinete@agerh.es.gov.br)

GESTORA DO CONTRATO: ELENE ZAVOUDAKIS

E-MAIL: [elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br](mailto:elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br)

APLICAÇÃO DOS RECURSOS DO PROGESTÃO: MARCIO LUIS BRAGATO

E-MAIL: [daf@agerh.es.gov.br](mailto:daf@agerh.es.gov.br)

RESPONSÁVEIS PELAS METAS FEDERATIVAS EM 2015

META I.1 – Daniel Gomes da Silva – [gere@agerh.es.gov.br](mailto:gere@agerh.es.gov.br)

META I.2 – Antonio de Oliveira Junior – [dph@agerh.es.gov.br](mailto:dph@agerh.es.gov.br)

META I.3 – Elene Zavoudakis – [elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br](mailto:elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br)

META I.4 – Luiz Henrique Muniz de Aquino – [luiz.aquino@agerh.es.gov.br](mailto:luiz.aquino@agerh.es.gov.br)

META I.5 – Fabiana Gomes da Silva – [gpra@agerh.es.gov.br](mailto:gpra@agerh.es.gov.br)



## I. Metas de Cooperação Federativa

### I.1 META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

A Diretoria de Planejamento e Gestão Hídrica, por meio da Gerência de Regulação (GERE), é a responsável pela disponibilização de dados e informações relacionadas aos usuários de águas do Estado, regularizados e cadastrados no CNARH.

Considerando a necessidade de sistematização dos dados dos usuários de recursos hídricos em uma plataforma única integrada com os órgãos gestores de recursos hídricos com atuação no território do Estado do Espírito Santo ou em áreas contíguas a este, através da Instrução Normativa Nº 006 de 28/06/2013, instituiu-se o registro obrigatório para pessoas físicas e jurídicas de direito público ou privado, usuárias de recursos hídricos, superficiais ou subterrâneos.

O Estado adota o CNARH 1.0 nos procedimentos de outorga e o cadastro é preenchido pelo usuário, de forma autodeclaratória. Todos os usuários que estão foram outorgados em 2015 se encontram cadastrados no CNARH 1.0.

#### ▪ META PROGESTÃO 2015

De acordo com os Informes PROGESTÃO nº 13, de 12 de junho de 2015, e nº 19, de 10 de dezembro de 2015, a meta consiste no compartilhamento de informações referentes aos usuários de recursos hídricos de domínio estadual no âmbito do Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNIRH).

Para a comprovação desta meta, deverão ser apresentados neste Relatório os seguintes itens:

- ✓ Lista 1 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo Estado até 2014;
- ✓ Quantitativo dos usuários regularizados pelo Estado até 2014;
- ✓ Lista 2 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados em 2015;
- ✓ Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado em 2015.

A partir dos dados informados, será calculado um percentual equivalente da nota total de certificação: 80% equivalente a no mínimo 50% do quantitativo de usuários regularizados até 2014, incluindo os usuários cadastrados no ciclo anterior e 20% equivalente a 100% do



quantitativo de usuários regularizados em 2015, até 29/01/2016 (prazo prorrogado pelo Informe N° 19).

#### **I.1.1 COMPROVAÇÃO DA META – ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA**

Com relação ao cumprimento da Meta 1.1- Integração de Dados de Usuários de Recursos Hídricos, apresentamos no Anexo A\_ Meta I.1 Partes 1 e 2, as Listas dos Usuários regularizados, uma até 31/12/2014 e a outra dos usuários regularizados em 2015.

##### **▪ LISTA DE USUÁRIOS REGULARIZADOS**

Em relação aos 4.247 usuários regularizados que detêm portarias de outorga vigentes até o ano de 2014 (Quadro I), apenas 17 não estão cadastrados no sistema CNARH, porém estes estão sendo notificados pela AGERH, através da Diretoria de Planejamento e Gestão Hídrica e da Gerência de Regulação desde 2015. Tais usuários também correspondem a processos formalizados antes da vigência da IN 006/2013.

Desta forma, a AGERH possui índice significativo de usuários regularizados até 2014, de aproximadamente 99,6%, conforme consta na lista dos usuários cadastrados até 31/12/2014 no Anexo A\_ Meta I.1\_Parte\_1 (Quadro I).

Em 2015 foram publicadas 43 portarias de outorga emitidas pela AGERH, porém 12 portarias, por se tratarem de processos formalizados em período anterior ao estabelecido na IN 006/2013, não foram retiradas; tal ato somente ocorreria com a referida apresentação, à AGERH, do espelho da declaração do CNARH. Estes 12 usuários não estão regularizados, portanto, pois não detêm a portaria de outorga.

Assim, a lista dos novos usuários inseridos no CNARH (período 01/01/2015 a 29/01/2016) encontra-se no Anexo A\_ Meta I.1\_Parte\_2 (Quadro I), constando os 31 usuários regularizados na AGERH (Quadro I), perfazendo 100% de usuários que publicaram e retiraram suas respectivas portarias de outorga no ano de 2015.

O número baixo de usuários regularizados tratados acima se deve às deliberações normativas no âmbito estadual que estabeleceram cenários de alerta e crítico referentes à escassez hídrica severa ocorrida em todo o ano de 2015, promovendo a interrupção, por longo período, de formalizações de processos de requerimentos de direito de uso dos recursos hídricos e, ainda, de emissões de portarias.





**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

**Quadro I – Apresentação dos quantitativos para cálculo de atingimento da meta**

Itens solicitados	Número de usuários
Lista 1 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo Estado até 2014;	4.230 (Anexo A_ Meta I.1_ Parte 1)
Quantitativo dos usuários regularizados até 2014	4.247
Lista 2 – lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados em 2015	31 (Anexo A_ Meta I.1_ Parte 2)
Quantitativo dos usuários regularizados pelo estado em 2015.	31



## **I.2 META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**

A Diretoria de Planejamento e Gestão Hídrica, por meio da Gerência de Regulação (GERE), no ano de 2015, realizou ações voltadas à construção de arcabouço legal que visa à regulamentação da utilização de águas subterrâneas no Estado, compreendendo tanto as atividades de cadastramento, como perfuração, construção, operação, tamponamento e manutenção de poços, bem como a utilização de águas provenientes de nascentes, áreas de surgência e rebaixamento de lençol freático. Tal regulamentação vai ao encontro de atender à:

- ✓ Lei Estadual nº 6295/2000, que dispõe sobre a administração, proteção e conservação das águas subterrâneas de domínio do Estado;
- ✓ Implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, conforme define a Lei nº 10.179, de 17 de março de 2014 e
- ✓ Meta de Cooperação Federativa 1.2 do PROGESTÃO, de Águas Subterrâneas.

### **▪ META PROGESTÃO 2015**

A partir de reunião ocorrida entre as equipes de águas subterrâneas da AGERH e da ANA, em 06/10/2015, em virtude da impossibilidade de se atender a Meta 1.2 proposta para os Estados no 3º período de certificação, pois o Espírito Santo não dispunha, até aquela data, de legislação e ferramentas de regulação do uso de águas subterrâneas, como por exemplo, o cadastro, ficou pactuada a proposição pela AGERH, até o dia 16/10/2015, de uma meta diferenciada, a ser analisada pela ANA, em substituição à Meta 1.2 padrão para os estados.

Após análise da proposta e anuência da ANA, conforme Informes PROGESTÃO nº 018, de 13 de novembro de 2015 e nº 019, de 10 de dezembro de 2015, a meta 1.2 para o Espírito Santo no ano de 2015 consiste na construção de um arcabouço legal mínimo para regularização dos procedimentos de cadastro e concessão de outorga subterrânea no Estado até a data de 31/03/2016, mediante elaboração, tramitação e publicação oficial dos seguintes atos normativos:

- ✓ Elaboração de Resolução Normativa AGERH que dispõe sobre procedimentos para obtenção de Certidão de Uso de Água Subterrânea por meio do cadastramento de poços no CNARH 1.0 e;



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

- ✓ Resolução Normativa AGERH que estabelece os critérios e procedimentos para obtenção de outorga e institui o Cadastro Estadual de Águas Subterrâneas no Estado do Espírito Santo.

### **I.2.1 INSTRUÇÃO NORMATIVA AGERH – CADASTRO ESTADUAL E DECLARAÇÃO DE USO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**

Com o objetivo de orientar os usuários de Recursos Hídricos a respeito das condições necessárias para garantir que a utilização de água subterrânea seja realizada com segurança e racionalidade, a AGERH e o CERH publicaram diretrizes e procedimentos para cadastramento obrigatório dos usuários. Desta forma, todos os usos existentes e futuros de águas subterrâneas deverão ser cadastrados por procedimento digital realizado no sitio eletrônico da AGERH.

Após o cumprimento dos requisitos necessários, a AGERH emite a Declaração de Uso de Água Subterrânea ao usuário cadastrado no prazo de até 30 dias. O cadastramento de usuários representa o primeiro passo para a estruturação do instrumento Outorga de direito de uso de água subterrânea no Estado.

Para orientar os capixabas quanto ao uso racional e responsável de água subterrânea e ao novo procedimento de cadastramento deste uso, a AGERH e os Comitês de Bacia estaduais realizaram apresentações regionais, de forma a garantir à sociedade, ampla e efetiva orientação sobre o tema.

### **I.2.2 AÇÕES DE CAPACITAÇÃO**

Com o intuito de subsidiar a implementação do instrumento de outorga de águas subterrâneas, foi realizada visita técnica ao IGAM em setembro/2015, anteriormente relatada, a fim de se conhecer o sistema de cadastramento e de critérios de outorga utilizados por aquele órgão gestor e se avaliar a possibilidade de implantação desses instrumentos, de forma análoga, no ES.

Além dessas visitas técnicas, nos dias 21 e 22 de março de 2016 ocorreu, *"in company"*, uma capacitação para a equipe técnica da GERE, tendo como ministrante o Especialista em Recursos Hídricos e servidor da Secretaria de Estado de Meio Ambiente da Bahia, Sr. Zoltan Romero Cavalcante Rodrigues, sobre Outorga Integrada de Águas Superficiais e Subterrâneas. Tal capacitação se estruturou em parte teórica e apresentação de casos práticos e teve como objetivo esclarecer conceitos e critérios norteadores para a elaboração da Instrução Normativa AGERH: Critérios e Procedimentos para Obtenção de Outorga de Águas Subterrâneas.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

### I.2.3 INSTRUÇÃO NORMATIVA AGERH - CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA OBTENÇÃO DE OUTORGA

Esta Instrução Normativa se encontra atualmente em desenvolvimento pela equipe técnica, a partir das ações de capacitação realizadas e relatadas no item anterior.

### I.2.4 COMPROVAÇÃO DA META – ENVIO DE ARQUIVOS À ANA

Em atenção aos Informes PROGESTÃO nº 18 (13/11/2015) e nº19 (10/12/2015), enviamos no dia 28/03/2015, para fins de comprovação de grande parte da Meta I.2, e-mail contendo como anexos (Figura 2.1):

- ✓ a Resolução CERH N°007, de 16/12/2015 (publicada no DIO-ES 11/01/2016, fls. 31 e 32, com cópia constante em Anexos, “B” ), que dispõe sobre o cadastramento de usos das águas subterrâneas de domínio do Estado do Espírito Santo;
- ✓ a Instrução Normativa AGERH N°001, de 28/01/2016 (publicada no DIO-ES 29/01/2016, fls. 58 e 59, com cópia constante em Anexos, “B”);
- ✓ o formulário de Cadastro Estadual de Águas Subterrâneas – CEAS, em Excel (na página inicial do sítio agerh.es.gov.br, em Internet, Cadastramento de Águas Subterrâneas) e;
- ✓ o Manual de Orientações Técnicas – Águas Subterrâneas (na página inicial do sítio agerh.es.gov.br, em Internet, Cadastramento de Águas Subterrâneas).

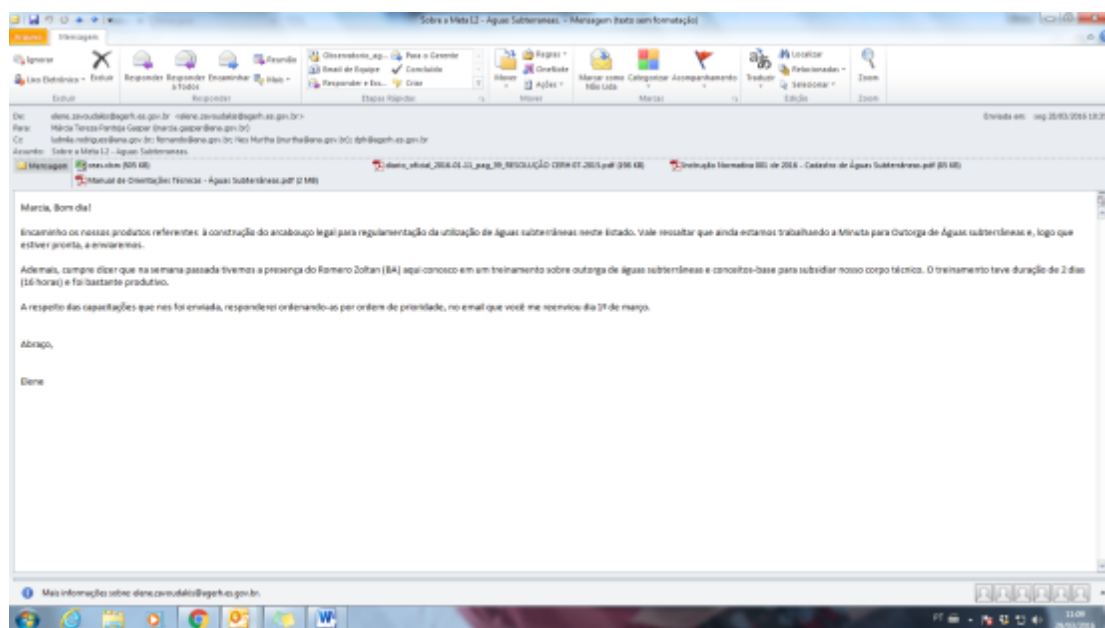


Figura 2.1 – Cópia de e-mail enviado em 28/03/2015, como parte do cumprimento da Meta I.2: Compartilhamento de Informações sobre Águas Subterrâneas



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

### I.3 META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

A Diretoria de Planejamento e Gestão Hídrica, por meio das Gerências de Regulação (GERE), da Gerência de Planejamento em Recursos Hídricos (GPRH) e da Gerência de Geomática e Rede (GGER), é a responsável pela disponibilização de dados e informações sobre a situação da gestão de águas do Estado, a fim de subsidiar o Relatório “Conjuntura de Recursos Hídricos”, publicado anualmente pela ANA.

#### ▪ META PROGESTÃO 2015

De acordo com o Informe PROGESTÃO nº 13, de 12 de junho de 2015, a meta consiste no envio de dados e informações à ANA, por meio de e-mail, relacionadas à situação dos recursos hídricos do Estado, sistematizadas e em formato definido, até 31 de outubro de 2015, e confirmadas por meio de envio de Ofício à Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR) da ANA.

#### I.3.1 COMPROVAÇÃO DA META - ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA

Em atenção ao Ofício nº 257/2015/SPR-ANA, da Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR) da ANA, Documento nº 00000.044610/2015-18, enviamos os dados solicitados para o Relatório Conjuntura de Recursos Hídricos, por meio de dois e-mails, o primeiro em 28/10/2015 (Figura 3.1) e outro com informações complementares em 30/10/2015 (Figura 3.2).

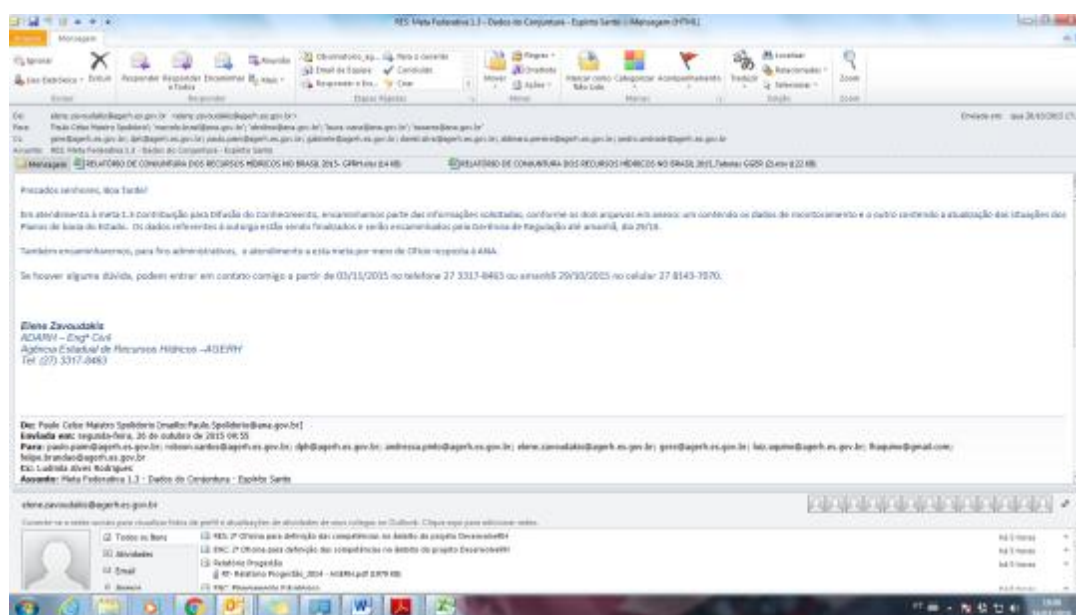


Figura 3.1 – Cópia de e-mail enviado em 28/10/2015, com parte das informações para o Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos - 2015



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

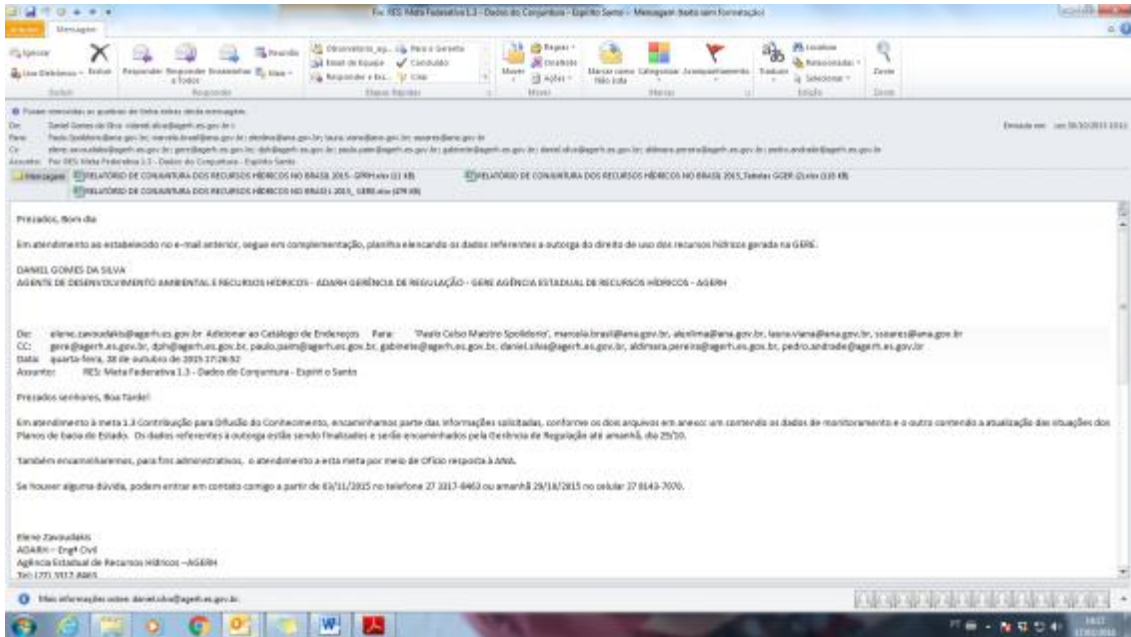


Figura 3.2 – Cópia de e-mail enviado em 30/10/2015, com a complementação das informações para o Relatório de Conjuntura de Recursos Hídricos – 2015

Além disso, encaminhamos confirmação do envio dessas informações por meio do Ofício/AGERH/DP/nº135/2015, de 06/11/2015, para a Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR) da ANA (Figura 3.4), cuja cópia do comprovante de recebimento pela ANA está apresentada na Figura 3.3.

A cópia dos dados enviados para o Relatório Conjuntura 2015 consta no Anexo “C” deste relatório.

**Correios SIGEP AVISO DE RECEBIMENTO** - CONTRATO 9912295981

**DESTINATÁRIO:**  
ANA - AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS  
SPO, SN  
Área 5, Quadra 03, Bl L, SIZ03 Setor Policial Sul  
70610200 Brasília-DF

**AR181364187JS**

**REMETENTE:** AGERH - Agência Estadual de Recursos Hídricos

**ENDEREÇO PARA DEVOLUÇÃO DO OBJETO:**  
Rua Desembargador José Fortunato Ribeiro, 56  
Mato da Praia  
29060070 Vitória-ES

**TENTATIVAS DE ENTREGA:**  
1ª / / : : h  
2ª / / : : h  
3ª / / : : h

**MOTIVO DE DEVOLUÇÃO:**  
 Malrecebido  Recebido  
 Endereço Ineficaz  Não Encontrado  
 Não Existe o Número  Aberto  
 Desatualizado  Faltando  
 Outra

**DATA DE ENTREGA:** 20.11.15

**IPFOD DE ENTREGA:** 201802

**COBRASILA/ISA**  
20 NOV 2015  
DR/BSS

**RUBRICA E PATRÍCULA DO CARTEIRO:**  
Maurício de O. Bispo  
Agente de Correios  
Mat. 9.133.991-0

Figura 3.3 – Aviso de Recebimento (AR) do Ofício/AGERH/DP/nº135/2015, datado de 20/11/2015



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Agua



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS - SEAMA  
AGÊNCIA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS - AGERH

OFÍCIO/AGERH/DP/Nº 135 /2015

Vitória, 06 de Novembro de 2015.

Assunto: Em resposta ao Ofício nº 257/2015/SPR-ANA,  
Referente: Documento nº 00000.044610/2015-18,

Senhor Superintendente,

Em atendimento à solicitação proveniente dessa Agência, que requer informações de dados para o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil -2016.

Informamos que foram enviados, nos dias 28/10 e 30/10, para os e-mails disponibilizados no Informe PROGESTÃO Nº 13, de 12 de junho de 2015, os dados de outorga de uso dos recursos hídricos, qualidade das águas e Planos de Recursos Hídricos, que comporão o Relatório "Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Informe 2016". Esses dados foram enviados na forma de planilha EXCEL, conforme modelo disponibilizado pela ANA.

Como interlocutores técnicos, pontos focais para facilitação do intercâmbio de dados durante a elaboração dessa edição do Relatório Conjuntura, favor considerar os responsáveis pelo envio das informações:

- Dados de outorga: Daniel Gomes da Silva
- Dados de Qualidade: Aldimara Martins Pereira
- Dados de Planos de Recursos Hídricos: Pedro Murilo Silva de Andrade

Para dirimir eventuais dúvidas ou esclarecimentos em relação ao PROGESTÃO em nosso estado, favor contatar o ponto focal e coordenadora do Programa no Espírito Santo, a servidora Elene Zavoudakis ([elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br](mailto:elene.zavoudakis@agerh.es.gov.br); tel 27-3317-8463).

Atenciosamente,

  
PAULO RENATO PAIM  
Diretor Presidente da AGERH

À AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA  
Senhor Sérgio Rodrigues Ayrimoraes Soares  
Superintendente de Planejamento de Recursos Hídricos  
Setor Policial, área 5, Quadra 3, Blocos "B", "L", "M" e "T".  
Brasília-DF - CEP: 70610-200

Rua Desembargador José Fortunato Ribeiro nº 95 – Mata da Praia – Vitória – ES – CEP: 29.066-070 Tel: (27) 3317-8729  
E-mail: [gabinete@agerh.es.gov.br](mailto:gabinete@agerh.es.gov.br)

Figura 3.4 – Ofício emitido pela AGERH informando sobre o envio das informações para o Relatório Conjuntura de Recursos Hídricos - 2015.



#### **I.4 META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS**

A Diretoria de Planejamento e Gestão Hídrica, por meio da Gerência de Geomática e Rede (GGER), é a responsável pela disponibilização de dados e informações relacionados à Meta 1.4 - Prevenção de eventos hidrológicos críticos.

##### **▪ META PROGESTÃO 2015**

De acordo com o Informe PROGESTÃO nº 13, de 12 de junho de 2015, a meta consiste na operação adequada dos sistemas de prevenção de eventos críticos, com o funcionamento apropriado dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos (correspondente a 50% do valor da meta), bem como pela disponibilização de informações aos órgãos competentes (outros 50% da meta). Desta forma, para a comprovação desta meta, estando em seu 3º período de certificação, o Espírito Santo deve:

- ✓ encaminhar um “Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação”, até 31 de março de 2016, contendo:
  - O modelo do(s) boletim(ns) que foi(ram) produzido(s) durante o ano de 2015, inclusive sobre eventuais eventos críticos ocorridos;
  - A indicação da quantidade de dias de produção de cada boletim;
  - Se houve ou não publicação em website e, em caso afirmativo, informar o endereço eletrônico; e
  - Os órgãos que receberam os referidos boletins.
- ✓ apresentar desempenho na transmissão e disponibilização de dados telemétricos das Plataformas de Coleta de Dados (PCDs) relacionadas à Sala de Situação esteja adequado, garantindo um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) maior ou igual a 80%. Os índices referentes ao ano de 2015 serão calculados pela própria área competente da ANA.

##### **I.4.1 COMPROVAÇÃO DA META - ITD**

Em relação ao Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) as estações de Jucuruaba e Linhares – Cais do Porto apresentaram problemas de transmissão que a equipe, por falta de capacitação, não conseguiu solucionar em tempo hábil a fim de assegurar o cumprimento da meta no período avaliado.





#### I.4.2 COMPROVAÇÃO DA META - RELATÓRIO DE CONSOLIDAÇÃO DOS BOLETINS DIÁRIOS DA SALA DE SITUAÇÃO

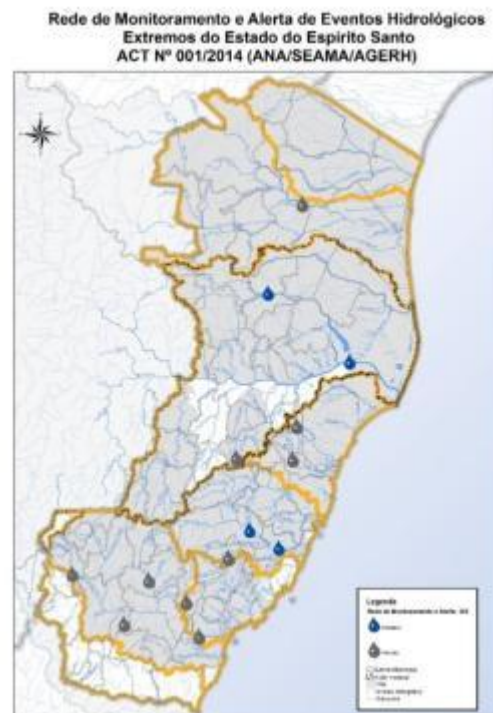
Este relatório tem como objetivo apresentar os produtos da Sala de Situação publicados no ano de 2015, em cumprimento ao item II da Meta 1.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos do Programa PROGESTÃO.

Conforme estabelecido no Manual de Operação da Sala de Situação, as informações obtidas por meio do monitoramento da rede de eventos críticos deverão ser avaliadas tecnicamente e o resultado apresentado em forma de Boletim Hidrometeorológico, a ser publicado na página da Sala de Situação.

##### ▪ **PRODUTOS**

O Espírito Santo convive com ambos extremos críticos associados à água: secas e inundações.

Em 2013, o Estado vivenciou a sua maior tragédia natural. As inundações afetaram mais de 90% da população urbana. Hoje passa por um período de intensa escassez, com elevado déficit pluviométrico em todas as regiões hidrográficas. A rede de monitoramento e alerta de eventos hidrológicos extremos do Estado é apresentada na Figura 4.1.



**Figura 4.1** – Rede de Monitoramento e Alerta de Eventos Hidrológicos Extremos do Estado



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Com a proposta metodológica de trabalhar com valores de cota em períodos de inundações/cheias e vazões nos períodos de estiagem, a fim de subsidiar as medidas de racionalização dos recursos hídricos, foram criados os primeiros boletins hidrológicos.

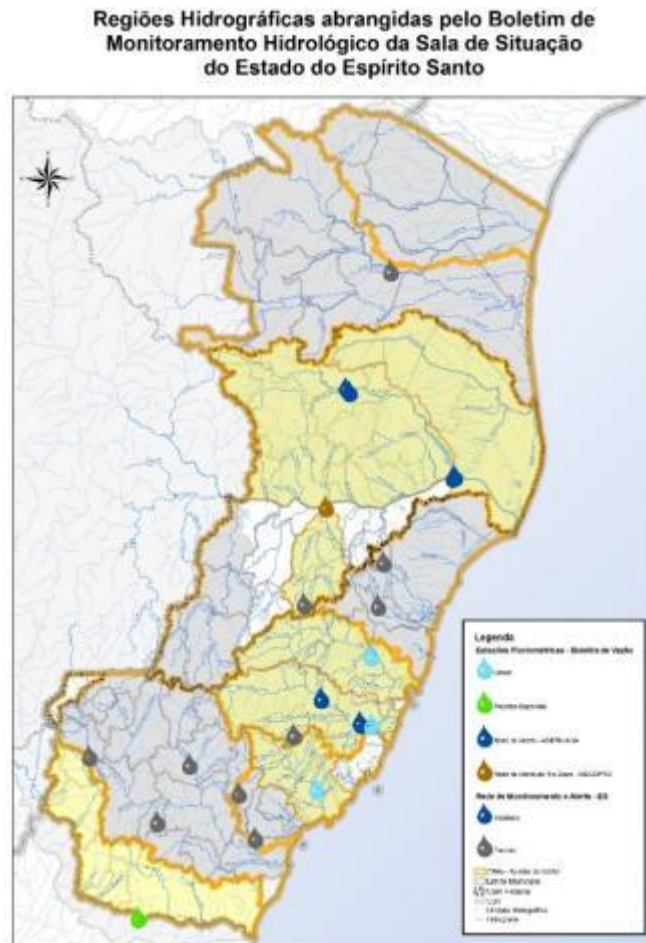
Foram produzidos Boletins de Monitoramento Hidrológico contendo gráficos contendo as vazões atuais, as vazões médias de longa duração para o mês e de referência (Q90). Também é apresentado o histórico das vazões nos últimos 30 dias e do Índice de Criticidade, que é uma razão entre as vazões observada e de referência (Q90) em base mensal.

Os boletins de vazões foram produzidos inicialmente contendo os dados da estação Barra de São Gabriel (Código 56997000), localizada no rio São José e das estações da Companhia Espírito Santense de Saneamento – Cesan situadas nos mananciais que abastecem a região metropolitana da Grande Vitória. Respectivamente, Fazenda Santa Rosa/Santa Maria no rio Santa Maria da Vitória e Fazenda Sauanha no rio Jucu, e os boletins possuíam a identidade visual mostrada na figura 4.2.

As estações da Cesan não possuem série histórica extensa. Assim, as estimativas das vazões de referência das estações Fazenda Sauanha (Rio Jucu) e Fazenda Santa Rosa (Rio Santa Maria da Vitória) foram obtidas a partir de regionalização de vazões de estações da rede de monitoramento hidrometeorológica da ANA.

Atualmente o boletim contempla os dados das estações:

- ✓ **Rede de Alerta (ANA/AGERH)**
  - Rio São José – Estação Barra de São Gabriel (56997000)
  - Rio Jucu Braço Norte – Estação Córrego do Galo (57170000)
  - Rio Jucu – Estação Fazenda Jucuruaba (57230000)
  
- ✓ **Cesan**
  - Rio Jucu – Estação Jucu – Fazenda Sauanha
  - Rio Santa Maria da Vitória – Estação Fazenda Santa Rosa
  
- ✓ **Projetos Especiais**
  - Rio Itabapoana – Estação Ponte do Itabapoana (57830000)



**Figura 4.2** – Regiões Hidrográficas abrangidas pelo Boletim de Monitoramento Hidrológico da Sala de Situação (em amarelo)

Há ainda a intenção de incluir os dados das estações da Rede de Alerta ANA/AGERH → Rio Doce – Estação Linhares – Cais do Porto (56998200) e do Sistema de Alerta Rio Doce (CPRM/ANA/IGAM) → Rio Doce – Estação Colatina – Corpo de Bombeiros (56994510).

As correspondentes regiões hidrográficas atualmente abrangidas pelos Boletins de Acompanhamento Hidrológico estão apresentadas na Figura 4.3, ou seja, os boletins produzidos retratam os níveis de vazão nas áreas de atuação dos Comitês de Bacias Hidrográficas Pontões e Lagoas do Rio Doce, Santa Maria do Rio Doce, Santa Maria da Vitória, Jucu e da região hidrográfica do Rio Itabapoana, ainda sem comitê criado.

Em 16 de dezembro, passou-se a adotar o modelo de Boletim mostrado na Figura 4.4 para as 06 Estações monitoradas (Jucu, Fazenda Santa Rosa, Barra de São Gabriel, Córrego do Galo, Fazenda Jucuruaba e Ponte do Itabapoana).



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

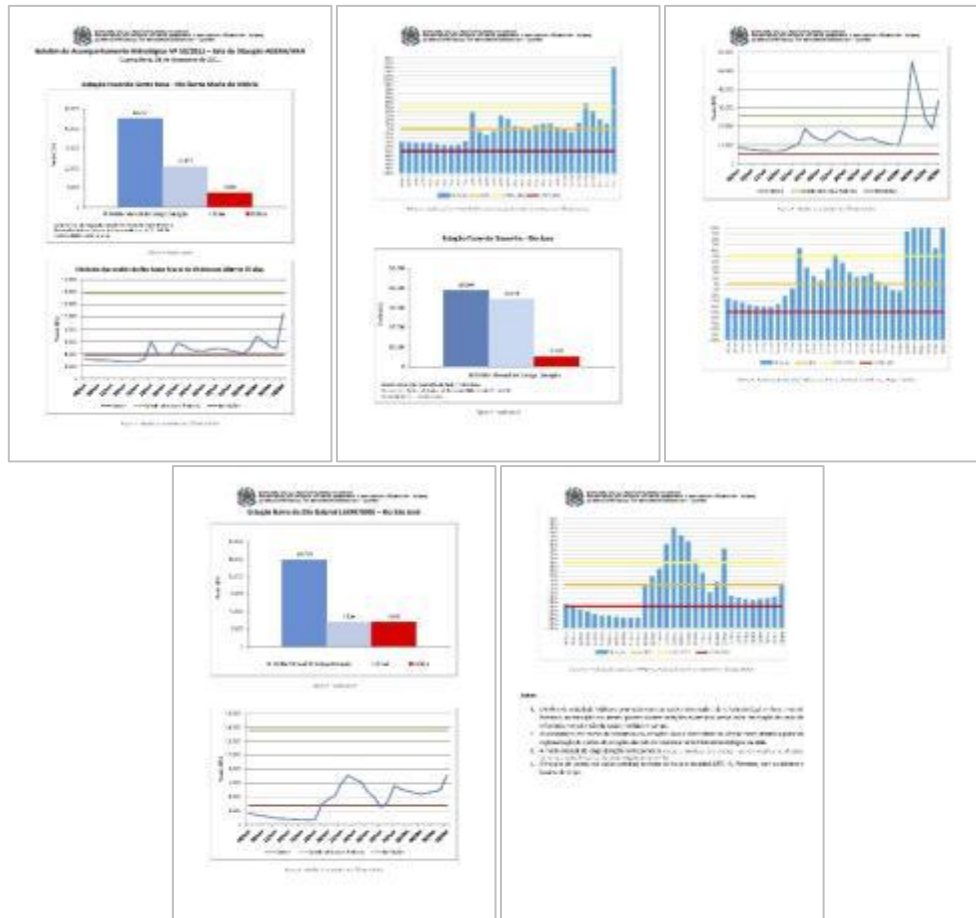


Figura 4.3 – Modelo dos primeiros Boletins Hidrológicos, desenvolvido pela AGERH



Figura 4.4 – Modelo atual dos Boletins de Acompanhamento Hidrológico, desenvolvido pela AGERH



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

▪ **PUBLICAÇÕES**

O primeiro boletim diário da Sala de Situação foi publicado em 07 de outubro. Utilizou-se como referência para ajustes do modelo as estações de Barra de São Gabriel, Fazenda Sauanha e Fazenda Santa Rosa.

Em 2015 foram publicados 63 boletins diários, sendo 23 no mês de outubro e 20 nos meses de novembro e de dezembro. Estes boletins se encontram anexados a este Relatório PROGESTÃO, em arquivo com extensão .pdf, nos Anexos, item “D”.

Os boletins são publicados no endereço eletrônico <http://agerh.es.gov.br/boletim-diario-da-sala-de-situacao>, conforme apresentada a cópia da tela na Figura 4.5:

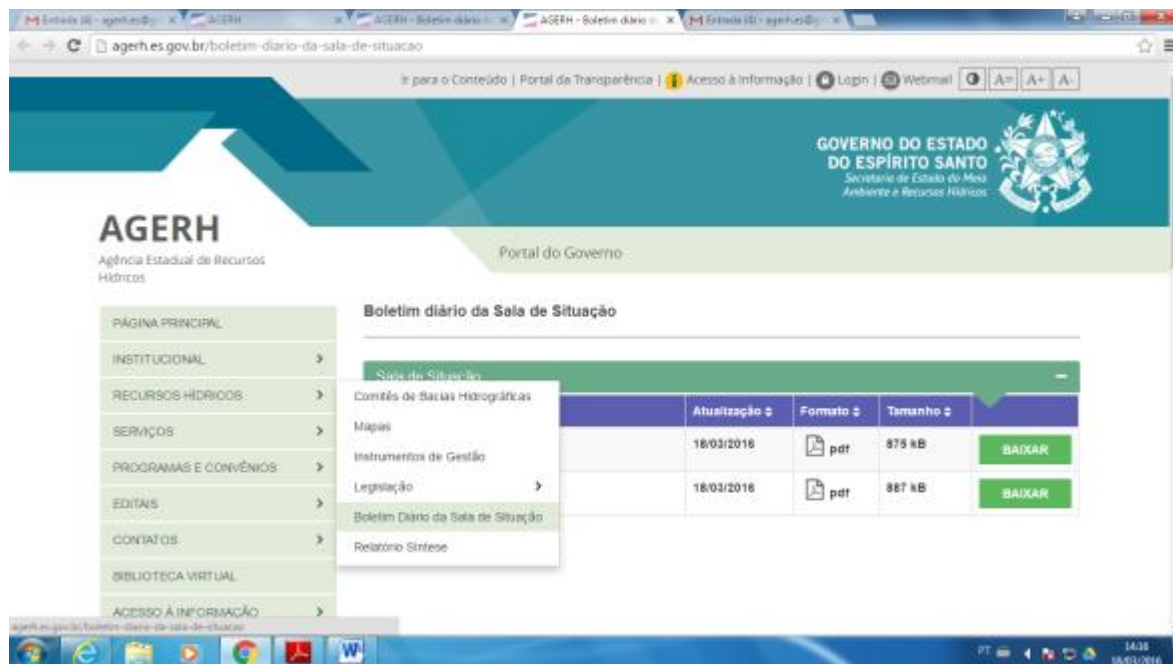


Figura 4.5 – Modo de acesso aos Boletins Diários da Sala de Situação no sítio <http://agerh.es.gov.br/boletim-diario-da-sala-de-situacao>,



## **I.5. META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS**

A Diretoria de Infraestrutura Hídrica, por meio da Gerencia de Projetos de Reservação e Adução de Água Bruta (GPRA), realizou no ano de 2015 ações voltadas a Segurança de Barragem, tendo como objetivo atuar na implementação da Política Nacional de Segurança de Barragem, conforme define a Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, e atender às metas federativas do PROGESTÃO, especificamente a Meta 1.5. Segurança de Barragem.

No ano de 2014, a meta parcial contemplou a elaboração de “Cadastro em formato compatível com o Sistema de Nacional de Segurança de Barragens, utilizando planilha Excel, modelo disponibilizado pela ANA, com os seguintes campos mínimos: coordenadas, municípios, nome da barragem, nome do empreendedor, altura da barragem e capacidade do reservatório na cota máxima normal”, sendo seu atendimento atestado pela ANA conforme descrito na Nota Técnica nº 16/2015/COSER/SER, de 05 de maio de 2015.

### **▪ META PROGESTÃO 2015**

A meta proposta para o ano de 2015 envolve “a estruturação de um cadastro de barragens; a classificação das barragens por categoria de risco e dano potencial, e a sua fiscalização, por meio de envio das informações para Relatório Anual de Segurança de Barragens”, conforme Informe PROGESTÃO nº013, de 12 de Junho de 2015.

Importante destacar que as barragens referenciadas na meta tratam-se daquelas destinadas à acumulação de água para fins de múltiplos usos outorgadas pela AGERH.

### **I.5.1 CADASTRO DE SEGURANÇA DE BARRAGEM**

Em 2014, a AGERH promoveu reunião sobre a Lei nº 12.334/2010 e notificação dos empreendedores responsáveis por barragens outorgadas pela AGERH que se enquadram na lei, visando o cadastramento destas. Porém, a adesão ao cadastramento foi pouco significativa.

Percebeu-se, ainda, a necessidade de identificar e quantificar o grupo de barragens que se enquadram na categoria de dano potencial associado, médio ou alto, em termos socioeconômicos, sociais, ambientais ou de perdas de vidas humanas para uma adequação atuação do órgão fiscalizador. Entretanto, o banco de dados da AGERH não dispõe de informações sobre estado de conservação da barragem, estruturas extravasoras, rotinas operacionais, inspeções realizadas, dentre outras informações necessárias para referida avaliação.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Assim, a AGERH optou por instituir o cadastro de segurança de barragem e convocar os empreendedores que possuem barragens, barramentos ou reservatórios outorgados pela autarquia, quando o objeto for de acumulação de água, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico, a realizar o cadastramento.

O cadastro foi regulamentado pela Resolução AGERH nº 012, de 05 de novembro de 2015, devendo o empreendedor cadastrar todas as barragens sob sua responsabilidade na forma definida pela respectiva resolução. Acredita-se que o recebimento do formulário iniciará a partir do início do ano de 2016 e deve-se planejar a realização de ações de divulgação do cadastro e promoção de segurança de barragem.

Em termos quantitativos, no ano de 2014 foram cadastradas 18 (dezoito) barragens. Já no ano de 2015, foi excluído um registro de barragem destinada à geração de energia, cuja competência de fiscalização é da ANEEL, e incluído um novo registro de barragem de usos múltiplos cadastrada, totalizando novamente 18 (dezoito) barragens cadastradas, conforme Quadro I.

### **I.5.2 CLASSIFICAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DAS BARRAGENS**

Considerando a existência de cadastro de segurança de barragem desde o ano 2014, foi dada continuidade à classificação de categoria de risco, dano potencial e volume das barragens cadastradas pela AGERH, já iniciada no ano de 2014.

A classificação por categoria de risco e dano potencial associado foi realizada com base na Resolução CNRH nº 143, de 10 de julho de 2012, sendo:

- ✓ **Categoria de risco (CRI):** conforme critérios do estado de conservação do empreendimento, características físicas e do atendimento ao Plano de Segurança de Barragem. Enquadra-se o barramento em alto, médio ou baixo; e,
- ✓ **Dano Potencial Associado (DPA):** conforme for o potencial de perdas de vidas humanas e dos impactos econômicos, sociais e ambientais decorrentes da ruptura da barragem. Enquadra-se a barragem em alto, médio ou baixo.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Quadro I – Resumo de cadastro de barragens e classificação quanto à categoria de risco e dano potencial associado.

Processo AGERH	Nome da barragem	Altura (m)	Capacidade (hm <sup>3</sup> )	Empreendedor	Município	CRI	DPA	Classe <sup>1</sup>
68124252	Barragem Pavor	20	2,8	Fibria Celulose S/A	Aracruz	Médio	Médio	C
68124252	Barragem Santa Joana	18	19,6	Fibria Celulose S/A	Aracruz	Médio	Alto	A
68124252	Barragem do Engenho	8	0,18	Fibria Celulose S/A	Aracruz	Médio	Médio	C
68124252	Barragem Águas Claras	35	28	Fibria Celulose S/A	Aracruz	Médio	Alto	A
68124252	Barragem do Canal/ Águas Claras	22,5	28	Fibria Celulose S/A	Aracruz	Médio	Alto	A
68388373	Pau Atravessado	4,5	2,57	Caliman Agrícola S/A	Linhares	Alto	Alto	A
68589638	Barragem de Montanha	5,44	1	Companhia Espírito Santense de Saneamento	Montanha	Médio	Médio	C
68594534	Barragem de Vinhático	15	1,2708	Companhia Espírito Santense de Saneamento	Montanha	Médio	Médio	C
68594739	Barragem de Alto Bananeiras	7,5	0,76	Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante	Venda Nova do Imigrante	Médio	Alto	A
68123515	Barragem Jundiá	5	Não informado	Prefeitura Municipal de Jaguaré	Jaguaré	Médio	Médio	C





**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Processo AGERH	Nome da barragem	Altura (m)	Capacidade (hm <sup>3</sup> )	Empreendedor	Município	CRI	DPA	Classe <sup>1</sup>
68683430	Barragem da Laje	12	0,779	Arthur Arpini Coutinho	Mucurici	Médio	Baixo	D
68683308	Barragem da Laje	7	0,251	Arthur Arpini Coutinho	Mucurici	Médio	Baixo	D
68392443	Barragem Fazenda Vitor	5,92	0,086	Joacir Vitor	Marilândia	Médio	Alto	A
69826790	Frederico Freire de Azevedo	4,3	0,056	Frederico Freire de Azevedo	Guarapari	Alto	Médio	B
68360800	Barragem 03	3,5	0,2	R.E.D Graniti Mineração LTDA	Nova Venécia	NA	NA	NA
68360673	Barragem 02	3,5	0,16	R.E.D. Granit Mineração LTDA	Nova Venécia	NA	NA	NA
68360487	Barragem 01	3,5	0,115	R.E.D. Granit Mineração LTDA	Nova Venécia	NA	NA	NA
68369344	Barragem Mineração Guidoni	3	0,16	Mineração Guidoni LTDA	São Domingos do Norte	NA	NA	NA

1 – Adotou-se como referencia os critérios da Resolução ANA nº 091, de 02/04/2012, CRI = Categoria de risco, DPA = Dano potencial associado, NA = Não avaliado



As barragens que não dispunham de dados de estado de conservação ou outras informações relevantes para realização da classificação foram vistoriadas na perspectiva de coleta de dados para conclusão da classificação e visando a fiscalização das barragens já cadastradas.

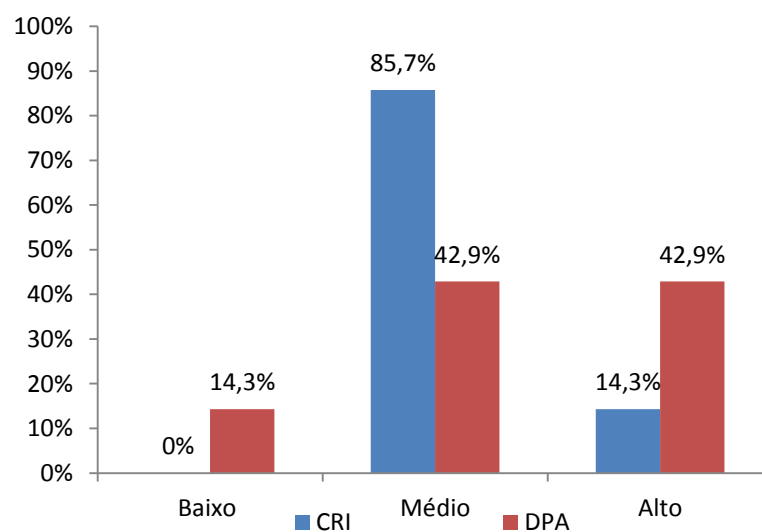
É importante salientar que as vistorias não tiveram o objetivo de avaliar a segurança das barragens, o que demandaria uma rotina de inspeção muito mais detalhada, além da análise dos relatórios técnicos de implantação do barramento. O trabalho em campo restringiu-se à coleta de dados para melhor caracterização dos parâmetros técnicos e ambientais que determinam a classificação das barragens.

Em função de anomalias ou necessidade de melhorias nas barragens verificadas no ato da vistoria, algumas recomendações foram feitas pela equipe técnicas ao empreendedor ou seu representante, seguido do envio de ofício solicitando adequações ou reparos visando a manutenção da condição de segurança da barragem.

#### ▪ RESULTADOS

Em termos quantitativos, o cadastro atual apresenta 14 (quatorze) barragens classificadas e, conforme apresentado na Figura 5.1, 85,7% destas barragens apresentam CRI médio e a 85,8% foi atribuído um DPA entre alto e médio. No Quadro I é possível checar as informações complementares destas barragens.

A partir dos resultados, constata-se que a quantidade de barragens classificadas dobrou, tendo em vista que, em 2014, 7 (sete) barragens foram classificadas por DPA e CRI.



**Figura 5.1** – Classificação por dano potencial associado (DPA) e categoria de risco (CRI) das barragens cadastradas.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Como não existe legislação no Estado para segurança de barragem, a equipe adotou como recomendação a todos os cadastrados, a realização de inspeções de segurança regular e especial rotineiramente nas barragens vistoriadas. Essa também é uma forma de monitoramento permanente da barragem pelo empreendedor.

A seguir, nas figuras 5.2 a 5.7, são apresentados alguns registros fotográficos de vistorias realizadas em barragens.



**Figura 5.2** - Vista parcial da barragem e vertedouro, propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaré.



**Figura 5.3** – Vertedouro retangular, propriedade da Prefeitura Municipal de Jaguaré.



**Figura 5.4** – Vista do maciço da barragem e dos taludes, responsável Artur Arpini Coutinho.



**Figura 5.5** – Vertedouro e talude sobre o canal do vertedouro com processos erosivos, responsável Artur Arpini Coutinho.



**Figura 5.6** – Vista do maciço da barragem, responsável CESAN.



**Figura 5.7** – Visão de jusante para montante do vertedouro da barragem, responsável CESAN.

Encontra-se expresso no Art. 9º da Lei nº 12.334/2010 que o órgão fiscalizador de segurança de barragem deve normatizar as inspeções de segurança regular e especial. Este fato, associado à necessidade de planejamento e orientação das ações de fiscalização da AGERH, ensejou na proposição de norma estadual que regulamenta a periodicidade, qualificação da equipe responsável, conteúdo mínimo e nível de detalhamento das inspeções de segurança regular e especial de barragens ou reservatórios de acumulação de água, no Estado do Espírito Santo.

A proposta foi apresentada à Diretoria de Infraestrutura Hídrica da AGERH por meio da REP/FUNC/AGERH/GPRA/Nº016/2015, em 21 de agosto de 2015, e aguarda-se conclusão da análise jurídica pelo setor responsável.

### **I.5.3 OUTRAS AÇÕES**

No ano de 2015, a ANA iniciou-se a implementação de consulta aos empreendedores fiscalizados pelos órgãos estaduais, no intuito de obter informações para o Relatório de Segurança de Barragens – RSB 2015. A disponibilização das informações pelos empreendedores se dá pelo preenchimento de formulário eletrônico, disponível no site da ANA.

No sentido de divulgar e apoiar essa ação, a AGERH enviou ofício aos empreendedores de barragens cadastrados nesta autarquia, solicitando apoio no preenchimento do formulário. A cópia do ofício se encontra disponível para consulta na Figura 5.8, a seguir, enquanto o formulário de pesquisa aplicado consta dos Anexos deste relatório, item E, juntamente com arquivo extensão .pdf contendo os formulários dos Órgãos Fiscalizadores.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

OFÍCIO/CIRCULAR/AGERH/DIH/GPRA/Nº001/2015

Vitoria, 07 de Outubro de 2015.

Assunto: Pesquisa aos empreendedores de barragens, destinada à elaboração do Relatório de Segurança de Barragens RSB - 2015.

Prezados Senhores,

Com o intuito de obter informações para a elaboração do **Relatório de Segurança de Barragens- RSB 2015**, sob coordenação da Agência Nacional de Águas em articulação com os demais órgãos e entidades fiscalizadoras de segurança de barragem, solicitamos o preenchimento do formulário de pesquisa aos empreendedores de barragens, conforme instruções a seguir, estando o modelo do questionário em anexo:

- (1) Acessar o sítio eletrônico da Agência Nacional de Águas- ANA: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br);
- (2) Clicar em [Serviços](#);
- (3) Clicar em [Segurança de Barragens](#);
- (4) Clicar em [Relatório de Segurança de Barragens](#)
- (5) Clicar no Link: [Acesse aqui o formulário do RSB 2015 para os empreendedores](#).
- (6) Inserir o código de acesso: **-a31fe**
- (7) Preencher o formulário até o final e clicar em [GRAVAR](#).

Contamos com a colaboração de V.Sa. para responder essa pesquisa, devendo o formulário ser preenchido até o dia **30 de novembro de 2015**, com informações referentes ao período de **1 de outubro de 2014 a 30 de setembro de 2015**.

Reiteramos a importância do fornecimento dos dados para a elaboração do RSB - 2015 e obtenção de informações relevantes para a implementação da Política Nacional de Segurança de Barragem - PNSB.

Em caso de dúvidas, sugerimos contactar o Sr. André Onzi, por meio do telefone (61) 2109-5590 e e-mail [andre.onzi@ana.gov.br](mailto:andre.onzi@ana.gov.br) ou a Sr. Alexandre Anderãos, pelo telefone (61) 2109-5224 e e-mail [alexandre.anderaos@ana.gov.br](mailto:alexandre.anderaos@ana.gov.br), analistas da ANA que se encontram a disposição para esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

**Fabiana Gomes Da Silva**

Gerente de Projetos de Infraestrutura de Reservação e Adução de Água Bruta  
Agência Estadual de Recursos Hídricos – AGERH

**Figura 5.8** - Ofício encaminhado aos empreendedores de barragem, referente à pesquisa para elaboração do Relatório de Segurança de Barragem RSB – 2015.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

#### **I.5.4 COMPROVAÇÃO DA META - ENVIO DE INFORMAÇÕES À ANA**

Os órgãos fiscalizadores têm até 31 de janeiro de cada ano para encaminhar as informações referentes ao cumprimento da Meta I.5 Atuação para Segurança de Barragens, de modo a permitir a elaboração do Relatório de Segurança de Barragem, conforme art. 12 da Resolução CNRH nº144, de 10 de julho de 2012.

As informações a serem disponibilizadas à ANA segue padrão estabelecido em formulário eletrônico específico. As variáveis cujos dados devem ser incorporados no respectivo formulário eletrônico são listadas no Quadro II e seu envio ocorre exclusivamente pelo acesso ao endereço [https://rm.ana.gov.br/RM7\\_Portal/](https://rm.ana.gov.br/RM7_Portal/).

Além das informações das barragens fiscalizadas, o órgão fiscalizador disponibiliza e atualiza uma série de informações institucionais e técnicas por meio de formulário institucional, também pelo acesso ao endereço eletrônico já mencionado.

A AGERH realizou o envio das informações do Relatório de Segurança de Barragem (RSB 2015) no dia 07 de janeiro de 2015, conforme recibo (Figura 9), disponibilizando assim informações de segurança de barragens de usos múltiplos de recursos hídricos outorgas por esta autarquia, e o preenchimento do Formulário Institucional. Com isso, a meta do PROGESTÃO dá-se como atendida.

RECIBO: Comprovante de Resposta de Entrevista

**Projeto:** Relatório de Segurança de Barragens 2015 - RSB 2015 (Órgãos Fiscalizadores de Segurança de Barragens) **Código do Projeto:** PRJR15001

**Ativo:** AGERH/ES **Nº do Questionário:** 2835

**Entrevista:**

Formulário para as Entidades Fiscalizadoras de Segurança de Barragens (conforme Lei 12.334/2010) - Relatório de Segurança de Barragens - 2015

**Entrevistado:**

Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH/ES

**Data da resposta:**

07/01/2016 15:04:14

**Figura 5.9 – Recibo de envio de informações do RSB2015.**



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

**Quadro II** – Dados a serem enviados pelos órgãos fiscalizadores de segurança de barragem a Agência Nacional de Águas para elaboração do Relatório de Segurança de Barragem.

Nome do campo	Tipo de dados	Descrição
Codigo_barragem_SNISB	Texto	Código recebido no cadastro do SNISB futuramente
Codigo_barragem_Fiscalizador	Texto	Código de identificação da barragem no banco de dados ou cadastro do Fiscalizador
Autorizacao_Numero	Texto	Se o empreendimento tem Autorização (outorga/licença/concessão) é colocado o número do documento de autorização (Resolução ou Portaria da Autorização pertinente)
Autorizacao_Data_emissao_publicacao	Data	Data em que o documento de autorização foi emitido ou publicado no DOU ou DOE (DD-MM-AAAA)
Autorizacao_Data_validade	Data	Data em que vence a autorização( DD-MM-AAAA)
CNARH_Numero	Texto	Número CNARH
Barragem_Nome	Texto	Nome pelo qual a barragem é oficialmente ou mais conhecida
Barragem_NomeSecundario	Texto	Nome pelo qual a barragem também é conhecida
Barragem_Altura_AcimaBaseFundacao	Número	Altura máxima acima da base da fundação (m)
Barragem_Altura_AcimaNivelTerreno	Número	Altura máxima acima do nível do terreno (m)
Barragem_Capacidade	Número	Capacidade total do reservatório (hm <sup>3</sup> ), preferencialmente com, pelo menos, três casas decimais
Barragem_Principal_Tipo_material	Texto	Tipo do material da barragem - se de aterro - Enrocamento; Rejeitos; Terra; Terra-enrocamento; ou concreto - Concreto convencional; Concreto ciclópico; Concreto compactado a rolo (CCR); Alvenaria; Outro; Sem informação
Barragem_Principal_Tipo_estrutural	Texto	Tipo estrutural da barragem; Gravidade; Arco; Arcos múltiplos; Contrafortes; Enrocamento drenante; Homogênea; Zoneada; Outro; Sem informação
Barragem_Principal_comprimento	Número	Comprimento da barragem principal ao longo do coroamento (m)
Empreendedor_Nome	Texto	Nome ou razão social do empreendedor
Empreendedor_Sigla	Texto	SIGLA do empreendedor
Empreendedor_CNPJ	Texto/Máscara	CNPJ do empreendedor se pessoa jurídica
Empreendedor_CPF	Texto/Máscara	CPF do empreendedor se pessoa física
Empreendedor_endereco	Texto	Endereço do empreendedor
Empreendedor_e-mail	Texto	E-mail do empreendedor
Empreendedor_telefone	Texto	Telefone do empreendedor (com código DDD)
Empreendedor_telefone alternativo	Texto	Celular ou outro número do empreendedor (com código DDD)
Construcao_Data_Inicio	Data	Ano do início da construção da barragem, importante para aquelas que ficaram muito tempo em construção (DD-MM-AAAA)
Construcao_Data_Fim	Data	Ano da conclusão da construção da barragem (DD-MM-AAAA)



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Nome do campo	Tipo de dados	Descrição
Uso_principal	Texto	Uso principal do reservatório (ou da água nele acumulada) para o qual a barragem foi construída (abastecimento de água; regularização de vazão; combate às secas; defesa contra inundações; hidroelétrica; irrigação; proteção do meio ambiente; navegação; industrial; recreação; aquicultura; contenção de resíduos industriais; contenção de rejeitos de mineração)
Uso_Complementar	Texto	Outros usos da água do reservatório além do preponderante, segundo mais importante (abastecimento de água; regularização de vazão; combate às secas; defesa contra inundações; hidroelétrica; irrigação; proteção do meio ambiente; navegação; industrial; recreação; aquicultura; contenção de resíduos industriais; contenção de rejeitos de mineração; outros)
Classe Residuo	Texto	Classe I - Perigosos; Classe II A - Não inertes; Classe II B - Inertes
Cursodagua_barrado	Texto	Nome do curso d'água barrado
Bacia_Hidrografica	Texto	Nome da bacia hidrográfica a que pertence o curso d'água barrado (curso principal)
Regiao_Hidrografica_CNRH	Texto	Região Hidrográfica (Resol. N°32 CNRH) onde se localiza a barragem
UnidadeGestaoRecursosHidricos	Texto	Nome da unidade hidrográfica de planejamento e gestão de recursos hídricos adotada pelo estado onde se localiza a barragem
Latitude_dec	Número	Latitude do posicionamento geográfico da barragem em grau decimal
Longitude_dec	Número	Longitude do posicionamento geográfico da barragem em grau decimal
Datum	Texto	Datum de origem das coordenadas geográficas
Barragem_UF	Texto	Unidade da Federação onde se localiza a barragem (Sigla)
Barragem_Municipio	Texto	Município onde se localiza a barragem
Dominio_Curso_Dagua	Texto	Domínio do curso d'água barrado
DataUltimaInspecao	Data	Data de realização da última inspeção (DD-MM-AAAA)
TipoUltimaInspecao	Texto	Regular; Especial
Barragem_nivel_de_perigo	Texto	Nível de perigo dado como avaliação final da última inspeção (Normal; Atenção; Alerta; Emergência)
Barragem_Categoria_Risco	Texto	Categoria de risco da barragem levando em conta as características técnicas, estado de conservação da barragem, Plano de Segurança da Barragem (Res. CNRH 143/2012 - alto; médio; baixo)
Barragem_Dano_Potencial_Associado	Texto	Categoria de dano potencial associado oriunda de uma classificação considerando a ocupação a jusante (Res. CNRH 143/2012 - alto; médio; baixo)
Barragem_Classe	Texto	Cruzamento da categoria de risco com a categoria de dano potencial associado segundo regulamento do fiscalizador
TemPAE	Sim/Não	Se a barragem tem Plano de Ação de Emergência
TemPlanoSeguranca	Sim/Não	Se a barragem tem Plano de Segurança
VazaoProjeto_OrgaoExtravasor	Número	Vazão de projeto do órgão extravasor, em m³/s
CriterioVazaoProjeto_OrgaoExtravasor	Texto	Cheia Máxima Provável ou Período de retorno da vazão de projeto do vertedor ou estrutura extravasora em anos (Cheia Máxima Provável; 10.000; 5.000; 1.000; <500; desconhecido; não confiável)





**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

Nome do campo	Tipo de dados	Descrição
ExtravasorControle	Texto	Mecanismo de controle de vazão do órgão extravasor (sem comporta; com comporta de flutuador e contrapeso; com comporta de acionamento mecânico; com comporta de acionamento eletromecânico; outro; sem informação)
TemProjetoExecutivo	Sim/Não	Se a barragem tem documento de Projeto Executivo com localização conhecida
TemProjetoComo construido	Sim/Não	Se a barragem tem documento de Projeto "Como construído" com localização conhecida
TemProjetoBasico	Sim/Não	Se a barragem tem documento de Projeto Básico com localização conhecida
TemProjetoConceitual	Sim/Não	Se a barragem tem documento de Projeto Conceitual com localização conhecida
TemEclusa	Sim/Não	Se há eclusa no corpo da barragem
Barragem_FasedeVida	Texto	Fase da vida - Planejamento, Projeto, Construção, Primeiro Enchimento, Operação, Descomissionamento, Inativa
ReguladaPNSB	Texto	Se enquadrada na PNSB por dimensões, natureza do resíduo armazenado ou dano potencial associado (Sim; Não; Desconhecido)
ComentariosObservacoes	Texto	Comentários sobre o conteúdo de qualquer campo conforme a necessidade

**Legenda de cores**

xxxx

importante para identificação da barragem, contato com empreendedor, identificação do fiscalizador

xxxx

importante para a classificação quanto ao risco da barragem

xxxx

informação proveniente de avaliação que pode mudar com uma nova inspeção

xxxx

informação resultante da classificação da barragem

xxxx

informação que fará parte do cadastro, porém não essencial no momento

xxxx

campo importante para a exibição à sociedade em geral



## II. Aplicação dos Recursos do PROGESTÃO até dezembro de 2015

Tendo em vista o inciso II da Cláusula Terceira dos contratos, reiterado na Cláusula Décima Segunda, que estabelece que cabe à entidade estadual aplicar os recursos do PROGESTÃO exclusivamente em ações de gerenciamento de recursos hídricos e de fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, informamos que a aplicação dos recursos do PROGESTÃO transferidos ao estado até dezembro de 2015, especificando os valores gastos, transferidos e o saldo dos recursos no ano 2015 se encontram na planilha disposta na Figura 6.3, bem como nos extratos constantes das figuras 6.1 e 6.2.

Informações adicionais referentes aos recursos PROGESTÃO devem ser obtidas por meio de contato com a Diretoria Administrativa e Financeira da AGERH – DAF, cujo contato se encontra em “Informações do Órgão Executor do PROGESTÃO”, na página 06.

Dt. movimento		Dt. balancete	Histórico	Documento	Valor R\$	Saldo
18/11/2015			Saldo Anterior			0,00 C
17/12/2015			Emissão Ordem Bancária	1.190	1.355,00 D	
17/12/2015			BB CP Admin Diferenciado	71	10.000,00 C	8.645,00 C
31/12/2015			SALDO			8.645,00 C

-----  
OBSERVAÇÕES :  
-----

Transação efetuada com sucesso por: JA131772 RONALDO MONTALVAO JUNIOR.

Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC 0800 729 0722

Ouvidoria BB 0800 729 5678  
Para deficientes auditivos 0800 729 0088

Figura 6.1 – Extrato conta corrente até 31/12/2015.



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agência Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**



**Extrato investimentos financeiros - mensal**

A33A041006674209007  
04/01/2016 10:23:36

Cliente	
Agência	3665-X
Conta	91000-7 AG EST REC HIDRICOS AGERH
Mês/ano referência	DEZEMBRO/2015

S PUBLICO DIFERENCIA - CNPJS PUBLICO DIFERENCIA								
Data	Histórico	Valor	Valor IR	Prej. Comp.	Valor IOF	Quantidade cotas	Valor cota	Saldo cotas
30/11/2015	SALDO ANTERIOR	1.319.107,84				422.165,326076		
17/12/2015	RESGATE	10.000,00				3.179,529322	3,145119603	418.985,796754
	Aplicação 15/04/2015	10.000,00				3.179,529322		
31/12/2015	SALDO ATUAL	1.323.737,43				418.985,796754		418.985,796754

Resumo do mês	
SALDO ANTERIOR	1.319.107,84
APLICAÇÕES (+)	0,00
RESGATES (-)	10.000,00
RENDIMENTO BRUTO (+)	14.629,59
IMPOSTO DE RENDA (-)	0,00
IOF (-)	0,00
RENDIMENTO LÍQUIDO	14.629,59
SALDO ATUAL =	1.323.737,43

Valor da Cota	
30/11/2015	3,124623834
31/12/2015	3,159384983

Rentabilidade	
No mês	1,1124
No ano	12,6389
Últimos 12 meses	12,6389

Transação efetuada com sucesso por: JA131772 RONALDO MONTALVAO JUNIOR.

Serviço de Atendimento ao Consumidor - SAC 0800 729 0722

Ouvidoria BB 0800 729 5678  
Para deficientes auditivos 0800 729 0088

Figura 6.2 – Extrato investimentos financeiros – mês dezembro/2015



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
**Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEAMA**  
**Agencia Estadual de Recursos Hídricos - AGERH**

**APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO**

<b>ESPIRITO SANTO</b>				
<b>DISCRIMINAÇÃO DA DESPESA</b>	<b>VALORES (R\$)</b>			
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>TOTAL</b>
<b>DIÁRIAS</b> (Valores gastos com diárias)				-
<b>PASSAGENS</b> (Valores gastos com passagens aéreas e terrestres)				-
<b>SUB-TOTAL - Diárias e Passagens</b>	-	-	-	-
<b>MATERIAL DE CONSUMO</b>				
Material de expediente				-
Material de reposição				-
Combustível				-
Outros				-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)				-
<b>SUB-TOTAL - Material de consumo</b>	-	-	-	-
<b>AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE</b>				
Veículos				-
Mobiliário				-
Computadores				-
Máquina Fotográfica	1.355,00			1.355,00
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)				-
<b>SUB-TOTAL - Equipamentos e materiais permanentes</b>	1.355,00	-	-	1.355,00
<b>SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA</b>				
Contratação de Pessoal				-
Consultorias - pessoa física				-
Outros				-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)				-
<b>SUB-TOTAL - Serviços de terceiros pessoa física</b>	-	-	-	-
<b>CONTRATAÇÃO DE PLANOS E ESTUDOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS</b>				
	222.670,89			222.670,89
<b>MANUTENÇÃO DAS ESTAÇÕES DA REDE HIDROMETEOROLÓGICAS</b>				-
<b>DESPESAS REALIZADAS COM COMITÊS</b>				-
<b>AÇÕES DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO</b>				-
<b>SUB-TOTAL - Despesas específicas</b>	222.670,89	-	-	222.670,89
<b>DEMAIS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA</b>				
Contratação de Planos de Bacia				-
Contratação de estudos e projetos				-
Contratação de empresas para serviços de informática				-
Contratação de empresas para realização de eventos				-
Outras contratações de empresas				-
Consultorias - pessoa jurídica				-
Aluguel de veículos				-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)				-
<b>SUB-TOTAL - Serviços de terceiros pessoa jurídica</b>	-	-	-	-
<b>OUTRAS DESPESAS</b>				
Outros				-
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)				-
<b>SUB-TOTAL - Outras despesas</b>	-	-	-	-
<b>TOTAL DAS DESPESAS</b>	<b>224.025,89</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>224.025,89</b>
<b>PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA</b> (valor da parcela repassada no ano)	1.464.600,00			1.464.600,00
<b>RENDIMENTOS</b> (valor total dos rendimentos apurados ao final de cada ano)	91.808,32			91.808,32
<b>TOTAS DAS DESPESAS</b> (valor total das despesas realizadas no ano)	224.025,89	-	-	224.025,89
<b>SALDO PROGESTÃO</b>	1.332.382,43	-	-	1.332.382,43

Figura 6.3 – Planilha de Aplicação dos Recursos PROGESTÃO em 2015



## Anexos

ANEXO A – META I.1 – CÓPIA DAS LISTAS DE USUÁRIOS INSERIDOS NO CNARH, REGULARIZADOS ATÉ 2014 E EM 2015 (03 ARQUIVOS, SENDO 01 EM EXTENSÃO EXCEL E 02 EM .PDF)

ANEXO B – META I.2 – CÓPIAS DAS PUBLICAÇÕES NO DIO-ES: RESOLUÇÃO CERH, INSTRUÇÃO NORMATIVA AGERH 001 E RETIFICAÇÃO DA IN AGERH 001 DE 28 DE JANEIRO DE 2016 (01 ARQUIVO EXTENSÃO .PDF)

ANEXO C – META I.3 – CÓPIA DOS ARQUIVOS DIGITAIS ENVIADOS PARA O RELATÓRIO CONJUNTURA 2015 (03 ARQUIVOS EXTENSÃO .XLS)

ANEXO D – META I.4 – CÓPIA DOS BOLETINS DE ACOMPANHAMENTO HIDROLÓGICO EMITIDOS EM 2015, MESES OUTUBRO, NOVEMBRO E DEZEMBRO (03 ARQUIVOS EXTENSÃO .PDF)

ANEXO - E – META I.5 – CÓPIA DO MODELO DE FORMULÁRIO DE PESQUISA DO RSB 2015 AOS EMPREENDEDORES DE BARRAGENS E CÓPIA DOS FORMULÁRIOS DOS ÓRGÃOS FISCALIZADORES DE BARRAGENS 2015 (02 ARQUIVOS EXTENSÃO .PDF)

**OBSERVAÇÃO:** Os anexos de que tratam este Relatório, supracitados, constarão de arquivos digitais extensões em .pdf ou .xls, em separado ao documento-texto do Relatório, totalizando 12 arquivos digitais, nomeados de “A” a “E”, um para cada Meta Federativa, podendo ter várias partes, dependendo do tamanho do arquivo, os quais serão encaminhados apenas digitalmente, via e-mail, evitando-se a impressão desnecessária de grande quantidade de páginas, juntamente com o documento-texto (este encaminhado em via impressa e em via digital).