



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Ofício nº 171/2015-GS

Maceió, 26 de março de 2015.

A Sua Senhoria o Senhor
LUIZ CORRÊA NORONHA
ANA - Agência Nacional de Águas
Superintendente de Apoio à Gestão de Recursos Hídricos
Setor Policial, Área 5, Quadra 3, Bloco "B, L e M".
CEP 70610-200 - Brasília - DF

Assunto: Envio do Relatório Progestão 2014, acompanhado do Formulário de Autoavaliação, referente às metas estabelecidas para o terceiro período de certificação do Progestão neste estado.

Senhor Superintendente,

1. Em atendimento ao Contrato Progestão nº 065/ANA/2013 e à Resolução ANA nº 1485/2013 venho encaminhar o Relatório Progestão 2014, acompanhado do Formulário de Autoavaliação devidamente aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, para fins de verificação do cumprimento das metas de cooperação federativa e de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual estabelecidas para o período e acordadas no anexo do contrato supracitado.

Atenciosamente,

Cláudio Alexandre Ayres da Costa
Secretário de Estado



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

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

Relatório Progestão 2014

– 3º Período de Certificação –

Alagoas

26 de março de 2015



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Sumário

I. APRESENTAÇÃO	7
II. ALCANCE DAS METAS FEDERATIVAS.....	12
II.1. META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS	12
II.2. META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS .	18
II.3. META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO	31
II.4. META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS	32
II.5. META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS.....	39
V. ALCANCE DAS METAS ESTADUAIS.....	43
VI. APLICAÇÃO DOS RECURSOS DO PROGESTÃO	44



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Índice de Figuras

Figura 1 – Quantidade de usuários de recursos hídricos cadastrados no CNARH (2001 – 2013).	16
Figura 2 - Quantidade de usuários de recursos hídricos cadastrados no CNARH (2014).	17
Figura 3 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014.	20
Figura 4 - Vazão outorgada (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014.....	21
Figura 5 - Volume outorgado (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014.....	22
Figura 6 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014, por aquífero. ..	24
Figura 7 - Vazão outorgada (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014, por aquífero.....	25
Figura 8 - Volume outorgado (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014, por aquífero.....	26
Figura 9 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014, por tipo de uso.	
.....	28
Figura 10 - Vazão outorgada (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014, por tipo de uso.	29
Figura 11 - Volume outorgado (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014, por tipo de uso.	30
Figura 12 - Disponibilização de dados hidrometeorológicos em tempo real pela SEMARH.....	38



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Índice de Quadros

Quadro 1: Equipe de Consultores contratados para trabalhar nas metas do PROGESTÃO (Licitação 01/02).....	10
Quadro 2: Equipe de Consultores contratados para trabalhar nas metas do PROGESTÃO (Licitação 02/02).....	10
Quadro 3: Quantidade de outorgas e licenças emitidas pela SEMARH (2001 – 2014) e quantidade de usuários cadastrados no CNARH até 31/12/2014, por tipologia.....	14
Quadro 4: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH entre 2001 – 2014.....	19
Quadro 5: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH, classificadas por aquífero, entre 2001 – 2014.	23
Quadro 6: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH, classificadas por tipo de uso, entre 2001 – 2014.....	27
Quadro 7: Estações instaladas na rede hidrometeorológica de Alagoas e níveis de transmissão de dados.	33
Quadro 8: Informações das barragens que se enquadram e foram classificadas por Categoria de Risco.	41
Quadro 9: Informações das despesas efetuadas no âmbito do PROGESTÃO.....	45
Quadro 10: Informações das despesas a serem efetuadas com equipe do PROGESTÃO.	46



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

I. APRESENTAÇÃO

Em dezembro de 2011, foi assinada a carta em prol de um “Pacto Nacional pela Gestão das Águas” visando à promoção da efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual, e fortalecimento do modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

Considerando o amplo consenso, o Ministério do Meio Ambiente e a Agência Nacional das Águas formalizaram a proposta do pacto citado, publicado no Diário Oficial da União, em 21.03.2013 através da Resolução no 379/13-ANA, dentre outros da adesão ao pacto e da participação no PROGESTÃO.

O objeto do “Pacto Nacional pela Gestão das Águas” é o aporte financeiro da ANA à SEMARH, no âmbito do programa de consolidação do “Pacto Nacional pela Gestão das águas – PROGESTÃO”, na forma de pagamento pelo alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos, mediante o cumprimento das metas de gestão previamente elaboradas e aprovadas, visando à superação de desafios comuns e a promoção do uso múltiplo e sustentável dos recursos hídricos, sobretudo em bacias compartilhadas, como também em outros dois mais específicos, da promoção da efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos na esfera nacional e estadual e, do fortalecimento do modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo.

Com adesão do Estado de Alagoas ao “Pacto Nacional pela Gestão das Águas”, formalizada por meio do Decreto Estadual no 26.748, de 18 de junho de 2013, as Metas de Cooperação Federativa no âmbito do Sistema Nacional de Gestão de Recursos Hídricos – SINGREH e as metas de Gestão das Águas no âmbito do Sistema Estadual de Gestão de Recursos Hídricos – SEGERH, foram aprovadas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, conforme Resolução nº 36-CERH, de 18 de junho de 2013.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

No período de 11 a 13 de novembro de 2013, foi realizada em Brasília-DF, a 1a Capacitação da Agência Nacional de Águas (ANA) para os Estados que aderiram ao PROGESTÃO, com representantes da SEMARH-AL, para apresentação do Sistema do Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH) com parte teórica e prática e, balanço hídrico da ANA, para fins de Outorga (Sistema de Decisão de Outorga – SDO) orientações para cumprimento da Meta I.5 – Atuação para Segurança de Barragens com base na Política Nacional de Segurança de Barragens e da Meta I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos referente à elaboração do Manual de Operação da Sala de Situação, previstos nas metas de cooperação federativa do PROGESTÃO.

Em 24 de fevereiro de 2014, o governo do Estado convalida o Contrato no 065/ANA/2013 – PROGESTÃO, celebrado entre o Estado de Alagoas, por intermédio da Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMARH, e a Agência Nacional de Águas – ANA, com interveniência do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, conforme processo administrativo no 1101-1443/2013.

No período de 10 a 11 de abril de 2014, foi realizada em Brasília-DF, a I Oficina de Programação de Capacitação para Recursos Hídricos, com a Agência Nacional de Águas e 23 (vinte e três) estados da federação, onde Alagoas esteve presente com representantes da SEMARH-AL, para definição de linhas gerais dos programas de capacitação dos estados participantes e pactuação de diretrizes para detalhamento dos programas definidos no âmbito do PROGESTÃO.

No período de 26 a 27 de junho de 2014, foi realizada em Maceió-AL, a 1a Oficina de Planejamento e Acompanhamento – PROGESTÃO/AL, com vistas a apoiar os técnicos da SEMARH, Instituto do Meio Ambiente (IMA) e membros do CERH responsáveis pela execução e acompanhamento das metas estaduais e de cooperação federativa, integrantes do Contrato no 065/2013 – PROGESTÃO. Teve como principais objetivos:

- ✓ Esclarecer eventuais dúvidas sobre a sistemática para a certificação das metas de gestão pactuadas no âmbito do PROGESTÃO;



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

- ✓ Discutir a situação atual do estado de Alagoas quanto às potencialidades e dificuldades para atendimento das 28 variáveis das metas estaduais e das 5 metas federativas, a partir do Relatório de Autoavaliação aprovado pelo CERH e enviado para a ANA em abril de 2014;
- ✓ Definir estratégias e ações prioritárias para cumprimento das metas em 2014 e nos próximos anos, identificando os responsáveis, os prazos e as possíveis fontes de recursos necessários.

A SEMARH em parceria com a ANA criou o “Sistema de Monitoramento Hidrometeorológico do Estado de Alagoas”, onde serão monitoradas todas as regiões hidrográficas com suas bacias, as quais constem em seu histórico casos de inundações e secas extremas que afetam o estado de Alagoas. Visando o atendimento deste sistema, foi celebrado junto ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq, o projeto de “Capacitação de Agentes Gestores em Recursos Hídricos para o Sistema de Alerta de Eventos Críticos e Monitoramento Hidrometeorológico em Alagoas”, com o objetivo de suprir a demanda de pessoal técnico especializado e capacitado para monitoramento, previsão de desastres naturais e manutenção da rede hidrometeorológica do estado de Alagoas.

Com a celebração do Contrato no 065/ANA/2013, o sistema de monitoramento e alerta meteorológico de Alagoas foi inserido, como uma das metas federativas, denominada de Meta 1.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos essenciais ao PROGESTÃO. Visando o atendimento dessa meta foi aberto em 02.07.2014 o Processo 23010-1307/2014, com o objetivo de contratar equipe técnica qualificada nas áreas de Meteorologia e Análise de Sistema para ampliação e manutenção da rede hidrometeorológica do estado de Alagoas, desenvolvimento e montagem de sistemas de alerta meteorológico, hidrológico e computacional para apoio as decisões por órgãos governamentais.

A seleção dos consultores foi realizada conforme licitação na modalidade Tomada de Preços nº 001/2014, tipo técnica, de 04.11.2014, cujo resultado dos licitantes vencedores foi publicado no Diário Oficial do Estado (DOE) de 05.11.2014 e



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

teve a homologação/adjudicação publicada no DOE de 02.12.2014, conforme indicado no **Quadro 1**. Os contratos foram assinados em 11.12.2014, com vigência a partir de 13.12.2014.

Quadro 1: Equipe de Consultores contratados para trabalhar nas metas do PROGESTÃO (Licitação 01/02).

FUNÇÃO	LICITANTE/TÉCNICO	CPF
Analista de Sistema	Bruno Pires de Azevedo Castro	037.052.564-75
Meteorologista	Vinicio Nunes Pinho	001.153.100-29

Além da contratação dos profissionais citados anteriormente, visando o atendimento das metas previstas no PROGESTÃO para o ano de 2014/2015, , foi aberto em 08.07.2014 o Processo 23010-1385/2014 com o objetivo de contratar Consultores Individuais, para apoio à execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, no âmbito do Contrato nº 065/ANA/2013 celebrado entre a ANA e SEMARH, para o alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos do programa de consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO.

A seleção dos consultores foi realizada conforme licitação na modalidade Tomada de Preços nº 002/2014, tipo técnica, de 01.12.2014, cujo resultado dos licitantes vencedores foi publicado no DOE de 04.12.2014 e teve a homologação/adjudicação publicada no DOE de 19.12.2014, conforme apresentado no **Quadro 2**. Os contratos foram assinados em 19.12.2014, com vigência a partir de 02.01.2015.

Quadro 2: Equipe de Consultores contratados para trabalhar nas metas do PROGESTÃO (Licitação 02/02).

FUNÇÃO	LICITANTE/TÉCNICO	CPF
Coordenador	Wilton José Silva da Rocha	128.731.874-68
Engenheiro Civil	Maurício José Pedrosa Malta	002.602.404-78
Engenheiro Civil	Davyd Henrique de Faria Vidal	062.065.994-77
Nível Técnico	Antônio Henrique M. do Nascimento	072.776.984-79

No período de 16 a 17 de dezembro de 2014, foi realizada em Maceió-AL, a 2ª Oficina de Planejamento e Acompanhamento – PROGESTÃO/AL, com vistas a apoiar a



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

SEMARH na consecução das metas do Programa, com participação de técnicos do Órgão, do IMA e representantes da Comissão de Transição do Governo Estadual responsáveis pela execução e acompanhamento das metas estaduais e de cooperação federativas, integrantes do Contrato no 065/2013 – PROGESTÃO. Teve como principais objetivos:

- ✓ Esclarecer eventuais dúvidas sobre a sistemática para a certificação das metas de gestão pactuadas no âmbito do PROGESTÃO;
- ✓ Discutir a situação atual do estado de Alagoas quanto às potencialidades e dificuldades para atendimento das 28 variáveis das metas estadual e das 5 metas federativas com vistas a subsidiar a comprovação do atingimento das metas, em relatório consolidado a ser encaminhado até 31.03.2015, para fins de desembolso;
- ✓ Definir estratégias e ações prioritárias para cumprimento das metas em 2015 e nos próximos anos, identificando os responsáveis, os prazos e as possíveis fontes de recursos necessários. Na ocasião foram apresentados aos participantes os Consultores que vão compor equipe do PROGESTÃO, como também foi informado que o novo gestor de Alagoas é Paulo Celso Maistro Spolidório, Especialista em Recursos Hídricos da Superintendência de Apoio à Gestão de Recursos Hídricos da ANA.

Até 31 de dezembro de 2014, os gestores do Contrato no 065/ANA/2013 no âmbito do Estado, conforme ofício SEMARH no 492/2014-GS de 14 de outubro de 2014, à Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos (SPR) eram:

- ✓ Paulo Eduardo Gomes Martins – Diretor de Gestão de Recursos Hídricos da Superintendência de Recursos Hídricos da SEMARH; e,
- ✓ Aline Mendonça Cavalcante Davino – Diretora de Operações da Superintendência de Recursos Hídricos da SEMARH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

II. ALCANCE DAS METAS FEDERATIVAS

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

A Meta Federativa 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS consiste no compartilhamento de informações, entre a SEMARH/AL e a ANA, referente aos usuários de recursos hídricos de dominialidade estadual, no âmbito do Sistema Nacional de Recursos Hídricos (SNIRH).

Em 2014 a SEMARH/AL optou pela adesão integral ao Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos (CNARH). Posto isto, para enfatizar que de acordo com o INFORME Nº 005/2009 emitido pela ANA, os Estados que fizeram tal opção devem apresentar neste Relatório as informações que comprovam o atendimento parcial e/ou total destacados a seguir, a fim de obter a 3º Certificação assim como os recursos a serem repassados pela ANA:

✓ Lista dos usuários regularizados inseridos no CNARH. Este número deve equivaler a pelo menos 20% do total dos usuários regularizados pelo estado até 31/12/2013 (independente da significância do uso), referente ao passivo dos usuários regularizados.

*** Cabe mencionar que no âmbito da SEMARH/AL os usuários regularizados são aqueles que estão com suas outorgas em plena validade.**

✓ Lista dos novos usuários inseridos no CNARH e que foram regularizados entre 01/01/2014 e 31/12/2014.

Para fins de avaliação do 3º período de certificação o cadastramento do passivo dos usuários regularizados até 31/12/2013 equivalerá a 80% da nota de avaliação do período, já o cadastramento dos usuários regularizados em 2014 equivalerá a 20% da nota de avaliação do período.

Durante o ano de 2014 a ANA realizou um treinamento para representantes da SEMARH/AL a fim de capacitá-los a fazer a inserção das informações dos usuários de recursos hídricos de dominialidade estadual no CNARH. Dentre as três opções disponibilizadas pela ANA, a SEMARH/AL optou por utilizar o Sistema CNARH versão 40 disponível na internet e com acesso restrito do Órgão Gestor.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Com o objetivo de apresentar de forma clara e objetiva as informações solicitadas pela ANA, a recém contratada Equipe Técnica do PROGESTÃO realizou o levantamento e compilação dos dados necessários, sendo que estes serão apresentados de forma resumida neste Relatório.

A partir do ano de 2001 a SEMARH regulamentou, através do Decreto nº 6/2001 a emissão das outorgas de direito de uso dos recursos hídricos prevista na Lei nº 5.965/1997 que dispõe sobre a política estadual de recursos hídricos. A partir de então a Entidade passou a emitir as outorgas as outorgas de direito de uso dos recursos hídricos.

Deste modo, o trabalho para elaboração deste Relatório pautou-se primeiramente em levantar quantas outorgas de direito de uso dos recursos hídricos foram emitidas entre o ano de 2001 e 2014, seja para pessoas físicas ou jurídicas no mesmo, considerando os rios de dominialidade estadual. Visando estratificar tais informações, para uma melhor compreensão, optou-se por separar conforme indicado a seguir:

- ✓ Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos: Superficial (captação de água), Subterrânea (captação de água) e Superficial (lançamento de efluentes). Estas outorgas tem validade de quatro anos a partir da data de sua emissão e só são consideradas regularizadas se estiverem em plena validade.

Posteriormente foi realizada a consulta e extração dos dados inseridos no Sistema CNARH 40, pois de posse destas informações se tornou possível verificar a quantidade de usuários cadastrados no CNARH pela SEMARH/AL.

No **Quadro 3** são apresentadas as informações citadas anteriormente e que permitem verificar se a Meta Federativa 1.1 – Integração dos Dados de Usuários de Recursos Hídricos foi cumprida pela SEMARH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Quadro 3: Quantidade de outorgas emitidas pela SEMARH (2001 – 2014) e quantidade de usuários cadastrados no CNARH até 31/12/2014, por tipologia.

ANO	QUANTIDADE DE PORTARIAS	TIPO	QUANTIDADE	CADASTRADAS NO CNARH	CADASTRADO NO CNARH %
2001	47	Uso – Superficial	20	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	27	0	0,0
Subtotal			47	0	0,0
2002	32	Uso – Superficial	29	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	3	0	0,0
Subtotal			32	0	0,0
2003	15	Uso – Superficial	3	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	12	0	0,0
Subtotal			15	0	0,0
2004	64	Uso – Superficial	29	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	34	0	0,0
		Lançamento - Superficial	1	0	0,0
Subtotal			64	0	0,0
2005	78	Uso – Superficial	25	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	53	0	0,0
Subtotal			78	0	0,0
2006	161	Uso – Superficial	114	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	47	0	0,0
Subtotal			161	0	0,0
2007	88	Uso – Superficial	53	0	0,0
		Uso – Subterrâneo	34	0	0,0
		Lançamento - Superficial	1	0	0,0
Subtotal			88	0	0,0
2008	58	Uso – Superficial	15	3	20,0
		Uso – Subterrâneo	32	0	0,0
		Lançamento - Superficial	11	0	0,0
Subtotal			58	3	3,2
2009	87	Uso – Superficial	54	3	5,6
		Uso – Subterrâneo	20	1	5,0
		Lançamento - Superficial	13	1	7,7
Subtotal			87	5	3,5
ANO	QUANTIDADE	TIPO	QUANTIDADE	CADASTRADAS	CADASTRADO



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

	DE PORTARIAS			NO CNARH	NO CNARH %	
2010	253	Uso – Superficial	88	0	0,0	
		Uso – Subterrâneo	157	3	1,9	
		Lançamento - Superficial	8	0	0,0	
Subtotal			253	3	0,7	
2011	172	Uso – Superficial	122	0	0,0	
		Uso – Subterrâneo	37	1	2,7	
		Lançamento - Superficial	13	0	0,0	
Subtotal			172	1	0,4	
2012	196	Uso – Superficial	82	27	32,9	
		Uso – Subterrâneo	99	27	27,3	
		Lançamento - Superficial	15	0	0,0	
Subtotal			196	54	17,0	
2013	242	Uso – Superficial	142	73	51,4	
		Uso – Subterrâneo	77	42	54,5	
		Lançamento - Superficial	23	11	47,8	
Subtotal			242	126	33,0	
2014	178	Uso – Superficial	49	16	32,7	
		Uso – Subterrâneo	109	49	45,0	
		Lançamento - Superficial	20	9	45,0	
Subtotal			178	74	25,7	
TOTAL (2001 – 2013)			1.400	192	13,7	
TOTAL (2010 – 2013)			863	184	21,3	
TOTAL (2014)			178	74	41,6	

A análise exploratória das informações apresentadas no quadro anterior mostra que a SEMARH cadastrou no CNARH, entre 2001 e 2013, apenas, 192 usuários outorgados do total de 1.400, o que representa aproximadamente 13,7% do total de Portarias emitidas pelo Órgão, desde que este Instrumento da Política de Recursos Hídricos foi implementada pela Secretaria.

Entretanto, parte da Meta estabelecida pela ANA (INFORME Nº 005/2014) para fins de Certificação deste 3º Período determina que a SEMARH tinha que cadastrar no CNARH 40 até 2014 pelo menos 20% dos usuários regularizados (passivo). Os usuários



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

que se encontram com suas **outorgas regularizadas** são aqueles que possuem seus Certificados de Outorga emitidos a partir do ano de 2010, uma vez que a validade das outorgas de direito de uso dos recursos hídricos é de 4 anos.

Observando-se as informações apresentadas na tabela anterior nota-se que entre 2010 – 2013 foram emitidas 863 outorgas das quais 184 foram inseridas no CNARH, o que representa 21,3% do passivo dos usuários regularizados. Como a determinação da ANA é que tenha sido inserido no CNARH 20% do passivo das outorgas regularizadas, a SEMARH cumpriu esta parte da Meta.

Em contraponto, quando avaliado o ano de 2014, a Meta era cadastrar 100% dos outorgados, entretanto a SEMARH/AL cadastrou no CNARH, apenas, 74 dos 178 usuários o que representa em torno de 41,6%. Portanto, esta parte da Meta determinada pela ANA foi cumprida de forma parcial.

Nas **Figura 1** e **Figura 2**, a seguir, ilustram-se as informações supramencionadas de forma gráfica, a fim de facilitar a visualização dos resultados obtidos.

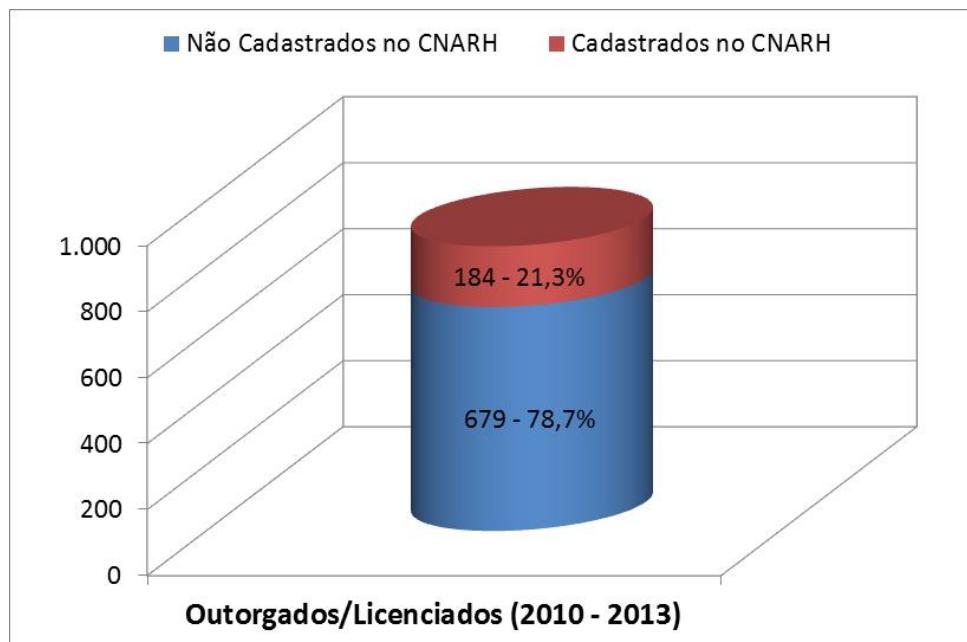


Figura 1 – Quantidade de usuários de recursos hídricos cadastrados no CNARH (2010 – 2013).



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

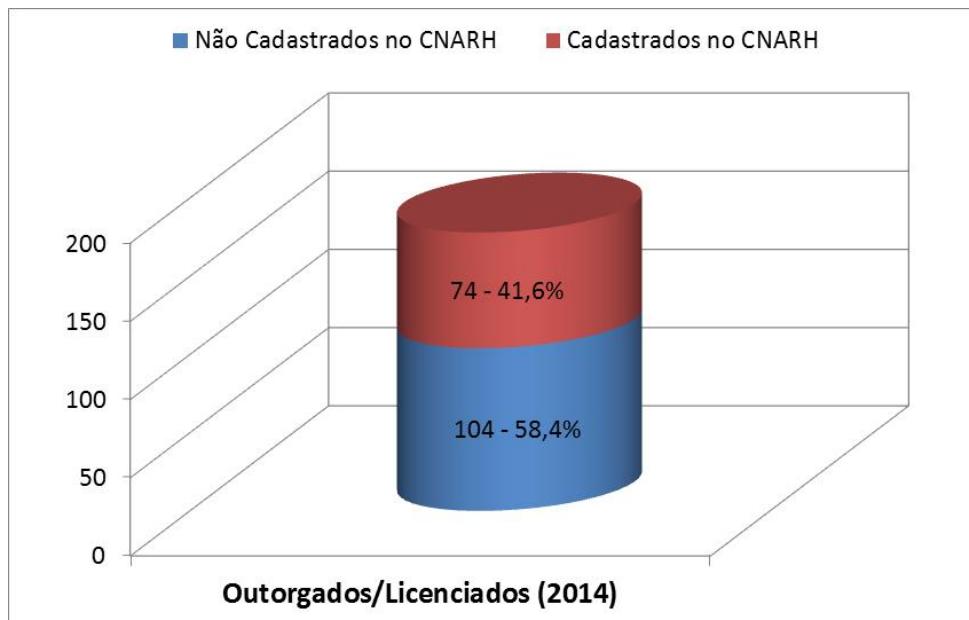


Figura 2 - Quantidade de usuários de recursos hídricos cadastrados no CNARH (2014).



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

II.2. META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

A Meta Federativa 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS consiste em compartilhar, por meio do Sistema de Águas Subterrâneas – SAS, no âmbito do SNIRH, as informações sobre autorização de perfuração de poço tubulares ou instrumento administrativo correspondente e, quando houver, sobre emissões de outorgas de direito de uso de recursos hídricos de captações de águas subterrâneas no Estado.

A fim de cumprir a Meta supramencionada, em 17 de outubro de 2014, a SEMARH encaminhou à ANA por meio do ofício no 501/2014-GS, para fins de certificação da Meta Federativa 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS, o questionário do SAS, devidamente preenchido. Em 18 de dezembro de 2014, a ANA comunica à SEMARH que a área técnica responsável pela certificação dessa Meta fez uma avaliação positiva quanto às informações apresentadas, entretanto solicitou correções nas questões 3.1 (Uso por manancial e por setor usuário), 5.3 (Dados exigidos para uso insignificante), 6.4 (Análises físico-química para outorga) e 6.7 (Número de poços e volumes outorgados). Essas informações foram encaminhadas a ANA em 30 de janeiro de 2015.

Com o objetivo de consolidar, em um único Relatório, importantes informações relacionadas ao 3º período de certificação do PROGESTÃO, apresenta-se neste item um resumo dos dados relacionados às outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH/AL, conforme enviado a ANA em janeiro do corrente ano.

No **Quadro 4** apresenta-se a quantidade de outorgas de direito de uso de recursos hídricos de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH entre os anos de 2001 e 2014.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Quadro 4: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH entre 2001 – 2014.

ANO	QUANTIDADE DE OUTORGAS (unid)	QUANTIDADE DE OUTORGAS (%)	VAZÃO OUTORGADA (m³/s)	VAZÃO OUTORGADA (%)	VOLUME OUTORGADO (m³/ano)	VOLUME OUTORGADO (%)
2001	7	1,0	0,05	1,2	649.041	0,8
2002	3	0,4	0,01	0,2	118.289	0,1
2003	10	1,4	0,12	2,9	3.667.594	4,3
2004	36	5,0	0,17	4,2	4.183.513	4,9
2005	53	7,4	0,17	4,2	3.116.573	3,6
2006	44	6,1	0,12	3,0	2.238.599	2,6
2007	36	5,0	0,18	4,4	4.352.236	5,1
2008	30	4,2	0,07	1,7	1.447.185	1,7
2009	19	2,6	0,06	1,4	843.451	1,0
2010	153,0	21,2	1,79	43,1	36.848.732	42,9
2011	36	5,0	0,28	6,7	6.721.154	7,8
2012	97	13,5	0,44	10,5	9.220.987	10,7
2013	79	11,0	0,29	7,0	5.196.531	6,0
2014	118	16,4	0,39	9,4	7.322.976	8,5
TOTAL	721	100,0	4,15	100,0	85.926.860	100,0



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Na **Figura 3** apresenta-se, de forma gráfica, a quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre os anos de 2001 e 2014. A análise exploratória das informações ilustra que os anos onde foram emitidas as maiores quantidades outorgas foram 2010, 2014 e 2012, com 153 (21,2%), 118 (16,4%) e 97 (13,5%). Já as menores quantidades de outorgas são observadas em 2002 (3 – 0,4%), 2001 (7 – 1,0%) e 2003 (10 – 1,4%).

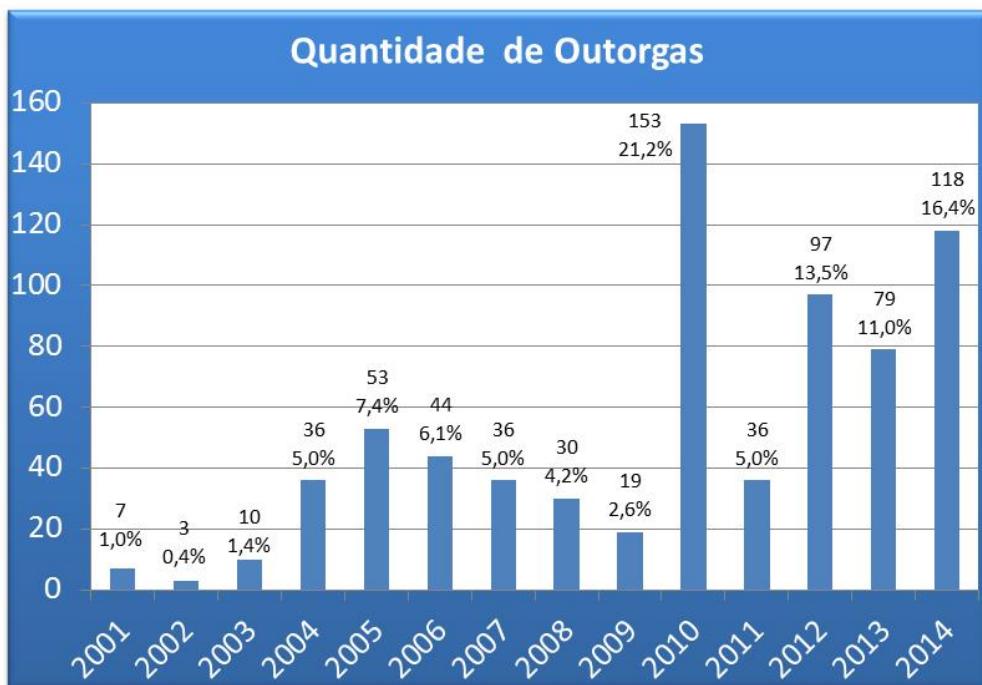


Figura 3 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014.

Na **Figura 4** apresenta-se, de forma gráfica, a vazão outorgada (águas subterrâneas) entre os anos de 2001 e 2014. Avaliando-se tais informações é possível perceber que em 2010 foram outorgados $1,79 \text{ m}^3/\text{s}$ (43,1%), em 2012 outorgou-se $0,44 \text{ m}^3/\text{s}$ (10,5%) e em 2014 foram $0,39 \text{ m}^3/\text{s}$ (9,4%), estes que são os anos com a maior quantidade de água outorgada. Contrapondo estes números, percebe-se que os anos de 2002, 2001 e 2009 foram os que tiveram as menores vazões outorgadas, a saber, $0,01 \text{ m}^3/\text{s}$ (0,2%), $0,05 \text{ m}^3/\text{s}$ (1,2%) e $0,06 \text{ m}^3/\text{s}$ (1,4%), respectivamente.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

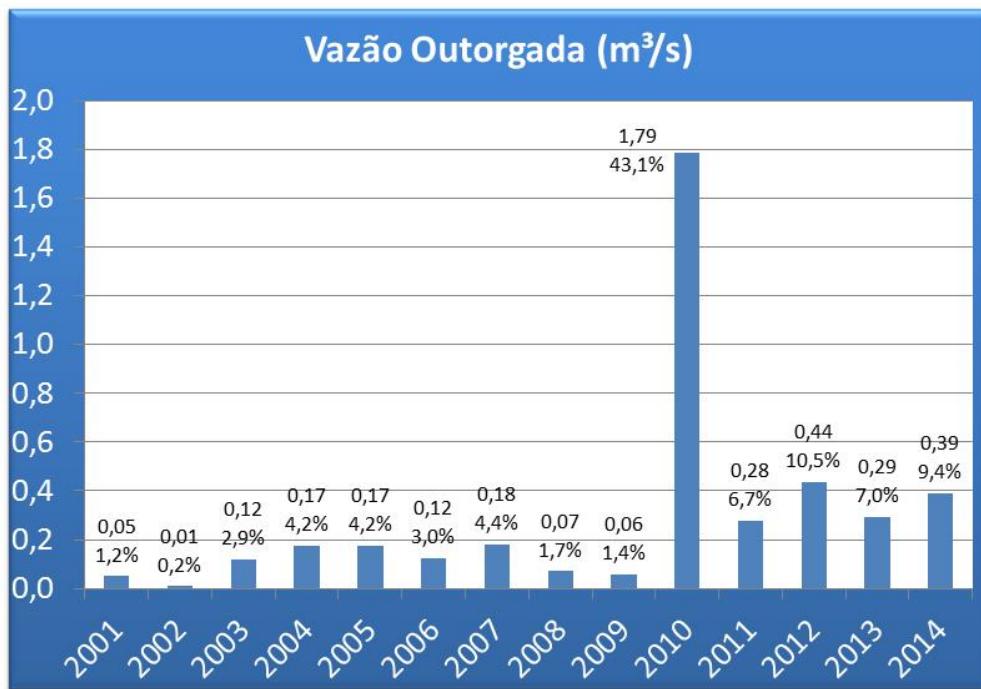


Figura 4 - Vazão outorgada (água subterrânea) entre 2001 e 2014.

Na **Figura 5** apresenta-se, de forma gráfica, o volume outorgado (água subterrânea) entre os anos de 2001 e 2014. Avaliando-se tais informações é possível perceber que em 2010 foram outorgados $368,5 \times 10^5$ m³/ano (42,9%), em 2012 outorgou-se $92,2 \times 10^5$ m³/ano (10,7%) m³/s e em 2014 o volume foi de $73,2 \times 10^5$ m³/ano (8,5%), estes que são os anos com a maior quantidade de água outorgada. Contrastando estes números, percebe-se que os anos de 2002, 2001 e 2009 foram os que tiveram os menores volumes outorgados, a saber, $1,2 \times 10^5$ m³/ano (0,1%) 6,5 x 10^5 m³/ano (0,8%) e $8,4 \times 10^5$ m³/ano (1,0%), respectivamente.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

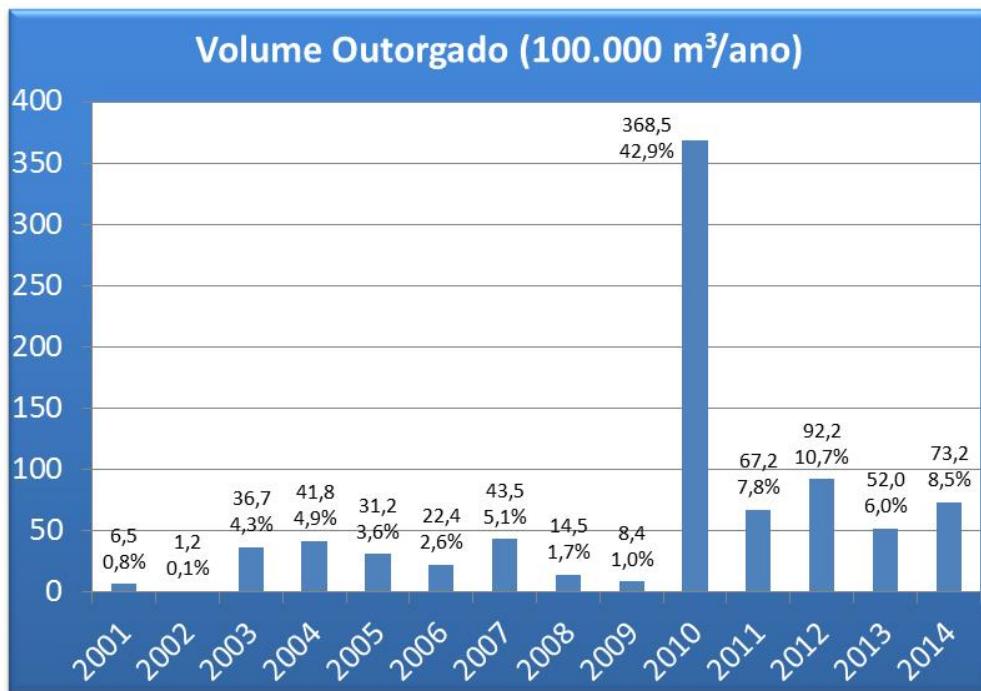


Figura 5 - Volume outorgado (água subterrânea) entre 2001 e 2014.

No **Quadro 5** apresenta-se a quantidade de outorgas de direito de uso de recursos hídricos de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH, classificadas por aquífero, considerando-se o período de 2001 e 2014.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Quadro 5: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH, classificadas por aquífero, entre 2001 – 2014.

AQUÍFERO	QUANTIDADE DE OUTORGAS (unid)	QUANTIDADE DE OUTORGAS (%)	VAZÃO OUTORGADA (m³/s)	VAZÃO OUTORGADA (%)	VOLUME OUTORGADO (m³/ano)	VOLUME OUTORGADO (%)
Barreiras	458	63,5	2,67	64,4	54.020.893	62,9
Barreiras / Cristalino	3	0,4	0,00	0,0	16.614	0,0
Barreiras/Marituba	84	11,7	0,89	21,4	18.563.272	21,6
Barreiras / Maceió	2	0,3	0,02	0,5	448.279	0,5
Barreiras/Poção	7	1,0	0,03	0,7	594.218	0,7
Barreiras / Penedo	1	0,1	0,01	0,2	192.727	0,2
Coqueiro Seco	12	1,7	0,02	0,6	698.359	0,8
Cristalino	58	8,0	0,07	1,7	974.112	1,1
Maceió	5	0,7	0,02	0,4	241.503	0,3
Marituba	30	4,2	0,24	5,9	6.781.409	7,9
Marituba / Coqueiro Seco	2	0,3	0,00	0,0	43.099	0,1
Marituba / Mosqueiro	1	0,1	0,01	0,3	233.600	0,3
Mosqueiro	2	0,3	0,01	0,2	134.680	0,2
Mosqueiro / Poção	1	0,1	0,04	1,0	1.314.000	1,5
Penedo	2	0,3	0,00	0,1	49.640	0,1
Poção	1	0,1	0,00	0,1	52.560	0,1
Santa Cruz	1	0,1	0,03	0,7	547.544	0,6
Sedimentos de Praia e Aluvião	48	6,7	0,07	1,6	772.160	0,9
Sedimentos de Praia e Aluvião / Maceió	2	0,3	0,01	0,2	102.200	0,1
Serraria	1	0,1	0,01	0,2	145.991	0,2
TOTAL	721	100,0	4,15	100,0	85.926.860	100,00



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Na **Figura 6** apresenta-se, de forma gráfica, a quantidade de outorgas de águas subterrâneas, por aquífero, entre os anos de 2001 e 2014. A análise exploratória das informações ilustra que o aquífero mais importante para o Estado de Alagoas é o Barreiras uma vez que 458 outorgas (63,5%) estão inseridas nesta Classe. Em seguida observa-se o Barreiras/Marituba que figura com 84 outorgas, ou seja, 11,7% do total de outorgas.

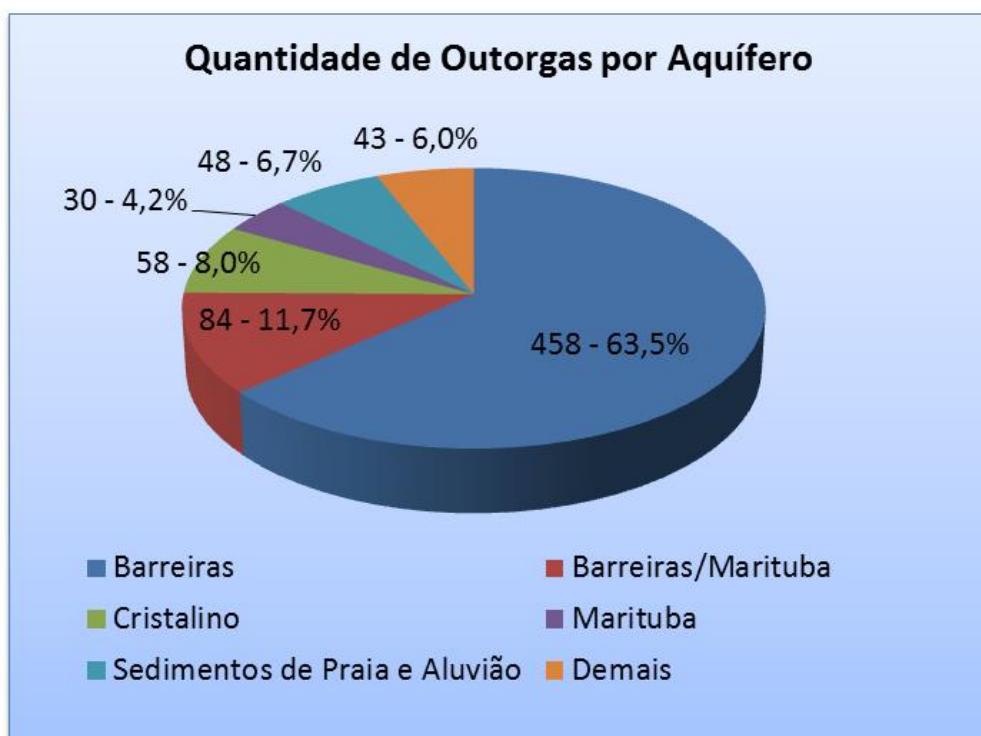


Figura 6 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014, por aquífero.

Na **Figura 7** apresenta-se, de forma gráfica, a vazão outorgada (água subterrânea) entre os anos de 2001 e 2014, por aquífero. Avaliando-se tais informações é possível perceber que a maior vazão outorgada ocorre no aquífero Barreiras, a saber, $2,67 \text{ m}^3/\text{s}$ que representa 64,4% de toda a vazão outorgada (água subterrânea) no Estado de Alagoas.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

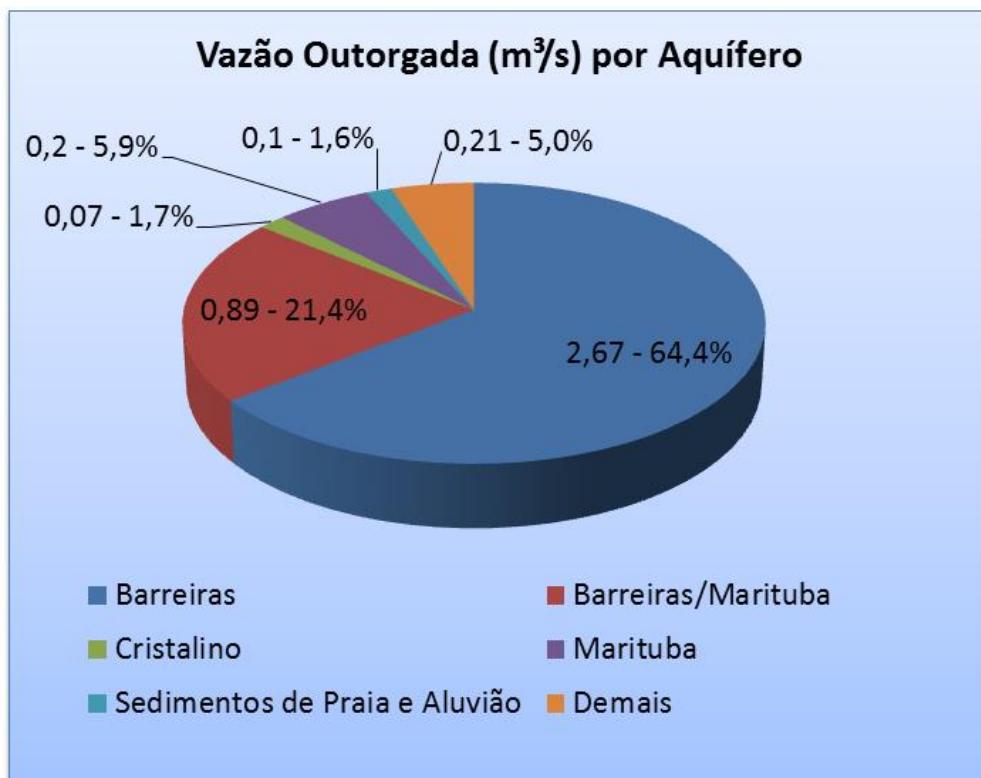


Figura 7 - Vazão outorgada (águas subterrâneas) entre 2001 e 2014, por aquífero.

Na **Figura 8** apresenta-se, de forma gráfica, o volume outorgado (águas subterrâneas) entre os anos de 2001 e 2014, por aquífero. Avaliando-se tais informações é possível afirmar que o maior volume outorgado ocorre no aquífero Barreiras, a saber, 54 hm^3 que representa 62,9% de todo o volume de águas subterrâneas outorgado pela SEAMRH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

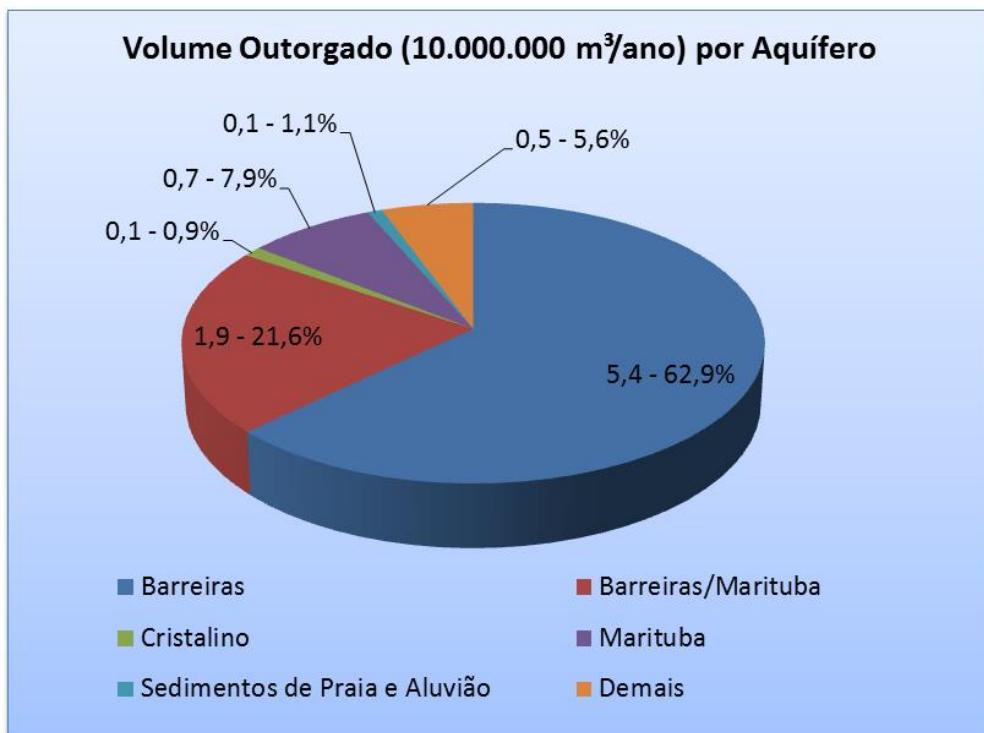


Figura 8 - Volume outorgado (água subterrânea) entre 2001 e 2014, por aquífero.

Por fim, no **Quadro 6** apresentam-se informações das outorgas de águas subterrâneas considerando-se a finalidade ou tipo de uso, entre o período de 2001 e 2014.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Quadro 6: Quantidade de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH, classificadas por tipo de uso, entre 2001 – 2014.

FINALIDADE / TIPO DE USO	QUANTIDADE DE OUTORGAS (unid)	QUANTIDADE DE OUTORGAS (%)	VAZÃO OUTORGADA (m³/s)	VAZÃO OUTORGADA (%)	VOLUME OUTORGADO (m³/ano)	VOLUME OUTORGADO (%)
Abastecimento Humano	381	52,8	2,50	60,4	49.827.705	58,0
Abastecimento Humano / Animal	1	0,1	0,00	0,0	8672	0,0
Abastecimento Humano / Irrigação	12	1,7	0,07	1,7	1.557.636	1,8
Abastecimento Humano / Outros Usos	11	1,5	0,02	0,6	424.996	0,5
Abastecimento Humano / Industrial	4	0,6	0,01	0,2	110230	0,1
Abastecimento Humano / Industrial / Outros Usos	2	0,3	0,00	0,0	17155	0,0
Abastecimento Industrial	106	14,7	0,88	21,2	21.437.605	24,9
Abastecimento Industrial / Irrigação	6	0,8	0,04	1,0	1114272	1,3
Abastecimento Industrial / Outros Usos	10	1,4	0,02	0,6	410.420	0,5
Irrigação	16	2,2	0,17	4,0	2.958.299	3,4
Irrigação / Outros Usos	3	0,4	0,04	0,9	698310	0,8
Outros Usos	169	23,4	0,38	9,2	7.361.560	8,6
TOTAL	721	100,0	4,15	100,0	85.926.860	100,0



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Na Figura 9 apresenta-se, de forma gráfica, a quantidade de outorgas de águas subterrâneas, por tipo de uso, entre os anos de 2001 e 2014. A análise exploratória das informações ilustra que o maior número de outorgas de águas subterrâneas emitidas pela SEMARH foi concedido para ser utilizada no abastecimento humano (381 – 52,8%), seguido por Outros Usos (169 – 23,4%).

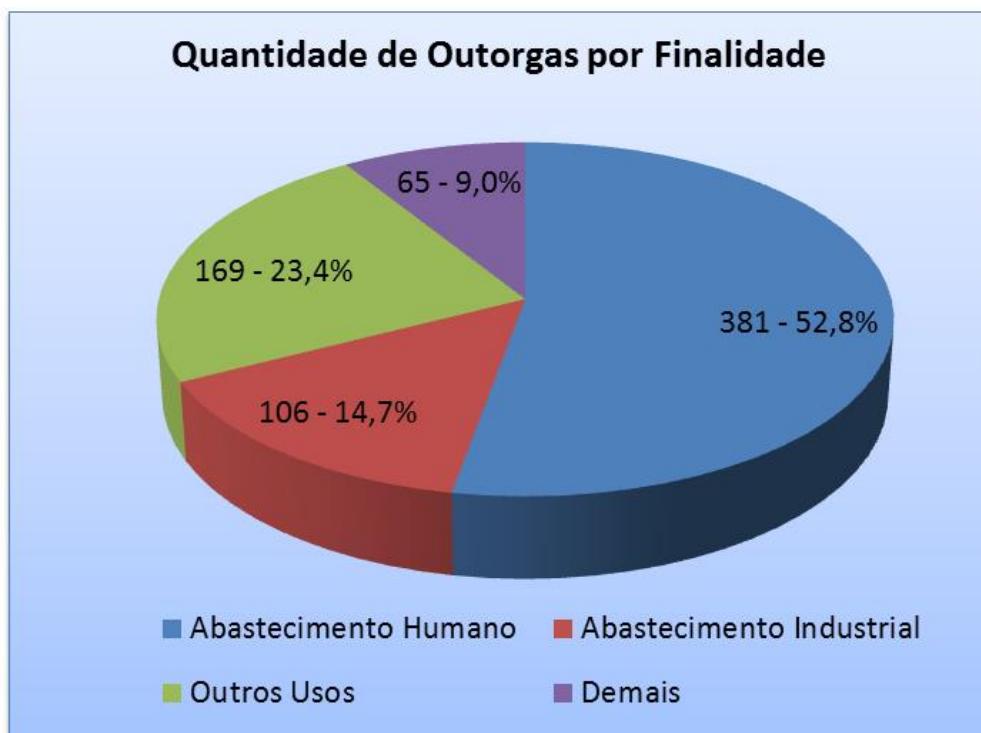


Figura 9 - Quantidade de outorgas de águas subterrâneas entre 2001 e 2014, por tipo de uso.

Na Figura 10 apresenta-se a vazão outorgada (águas subterrâneas) entre os anos de 2001 e 2014, por tipo de uso. Avaliando-se tais informações é possível perceber que a maior vazão outorgada é utilizada para o abastecimento humano, trata-se de 2,5 m³/s (60,4%).



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

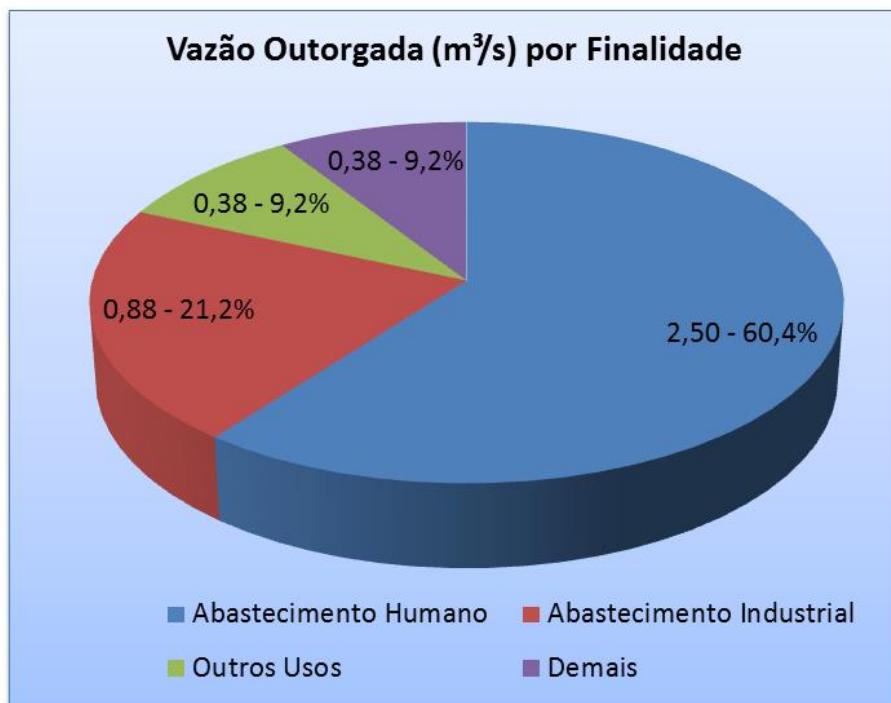


Figura 10 - Vazão outorgada (água subterrânea) entre 2001 e 2014, por tipo de uso.

Na **Figura 11** apresenta-se, de forma gráfica, o volume outorgado (água subterrânea) entre os anos de 2001 e 2014, por tipo de uso. Avaliando-se tais informações é possível afirmar que o maior volume outorgado é utilizado para abastecimento humano, a saber, 50 hm³ que representa 58,0% de todo o volume de águas subterrâneas outorgado pela SEMARH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

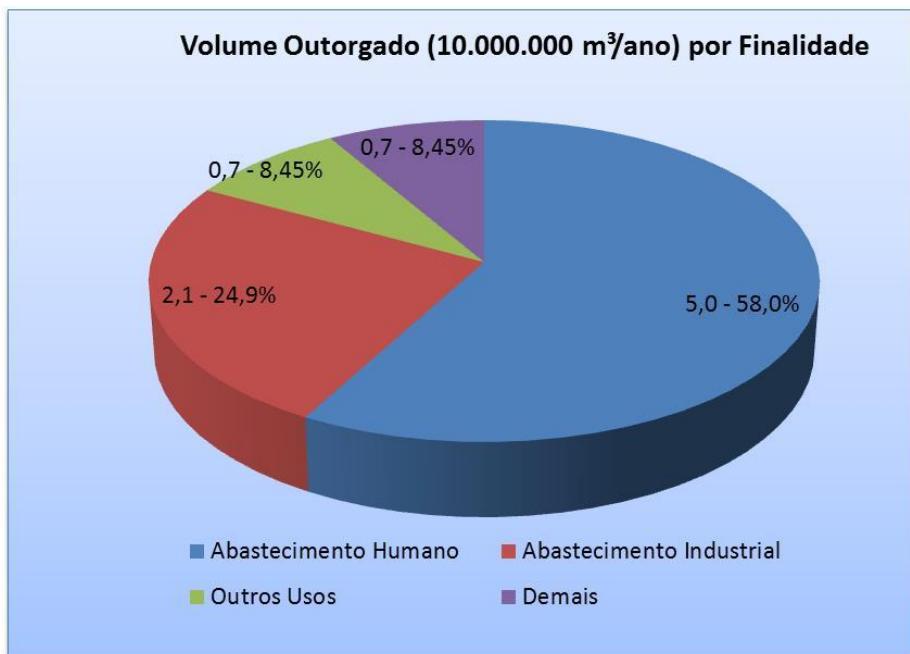


Figura 11 - Volume outorgado (água subterrânea) entre 2001 e 2014, por tipo de uso.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

II.3. META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

A Meta Federativa 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO consiste em compartilhar as informações sobre a situação da gestão das águas para subsidiar o relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos”, publicado anualmente pela ANA.

Para a elaboração do Relatório de Conjuntura – Informe 2014 a ANA, em 23 de julho de 2014, enviou Ofício Circular nº 001/2013/SPR-ANA – Documento próton 021763/2013, solicitando informações para o Relatório de Conjuntura – Informe 2014.

Em atendimento à solicitação da ANA a SEMARH sistematizou as informações de Qualidade de Águas e Outorgas Estaduais e enviou para a ANA por e-mail em 31 de outubro de 2013 os dados de outorga e em 16 de junho de 2014 as informações de qualidade de água.

Em 25 de junho de 2014, a SPR/ANA considerando que a SEMARH enviou as informações solicitadas e que as informações estavam no padrão requerido atesta o cumprimento desta Meta, conforme Nota Técnica nº 006/2014/SPR-ANA.

Em 25 de agosto de 2014 a ANA, enviou para o IMA o Ofício Circular no 002/2014/SPR-ANA – Documento próton 00000.027935/2014, com planilha modelo em anexo, solicitando o envio de dados de qualidade de água para o Relatório de Conjuntura – Informe 2015.

Em 14 de outubro de 2014 o IMA, enviou a SPR/ANA ofício nº 358/2014-GPD/IMA/AL, informando que o laboratório encontra-se em processo de reforma desde 2013 até a presente data, o que ainda continua inviabilizando a realização das atividades inerentes ao item 6.1 e consequentemente deixou de disponibilizar as informações solicitadas.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

II.4. META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

Para cumprimento da Meta Federativa 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS, é necessário que o Estado opere adequadamente os sistemas de prevenção de eventos críticos, com o funcionamento apropriado dos equipamentos automáticos de coleta e transmissão de dados hidrológicos (correspondente a 50% do valor da meta), bem como pela disponibilização de informações aos órgãos competentes (outros 50% da meta).

ÍNDICE DE TRANSMISSÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS TELEMÉTRICOS DAS PLATAFORMAS DE COLETA DE DADOS DE ALAGOAS

O estado de Alagoas possui em seu território 16 regiões hidrográficas e 53 bacias hidrográficas, sendo 07 bacias federais, que possuem suas nascentes no vizinho estado de Pernambuco. Essas bacias são subdivididas em rios secundários que possuem históricos de inundações em municípios ribeirinhos. Uma das inundações mais graves ocorrida nos últimos anos foi a do município de São José da Laje, inserido na Zona da Mata alagoana, no dia 14/03/1969, com quase 1.000 pessoas desaparecidas. Um evento mais recente, no ano de 2000, na região do Litoral Norte do estado de Alagoas, foi registrado nos dias 31 de julho e 01 de agosto onde choveu 280 mm em menos de 12 horas, destruindo parcialmente diversos municípios da região, inúmeras casas e pontes e causando 53 mortes. No ano de 2005, no município de Feliz Deserto, na região sul do estado, localizado em uma das menores bacias hidrográficas do estado, com tempo de concentração muito pequeno, houve um evento extremo de precipitação que ocasionou a destruição de parte do município.

No dia 17 de junho de 2010, perturbações ondulatórias formadas no Atlântico equatorial, evento meteorológico comum nessa época do ano e que pode ser causador de grandes precipitações na costa Leste da Região Nordeste do Brasil, foi responsável por um dos mais importantes e desastrosos eventos de precipitação extrema nos últimos anos ocorridos nas nascentes das bacias federais dos rios Paraíba, Mundaú e Una/Jacuípe. Com registros de precipitações bem acima das normais climatológicas para o período, registrando uma média de 250 mm em 02 dias no estado de



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Pernambuco. A resposta no aumento das vazões dos rios foi muito rápida, destruindo nos dias 18 e 19 de junho, várias áreas rurais e urbanas às margens das bacias dos rios nos estados de Alagoas e Pernambuco.

O estado de Alagoas não possuía até então, informações suficientes que fossem capazes de prevenir desastres naturais intensos, provocados, sobretudo pelas chuvas. Após as enchentes de 2010, a SEMARH, através da sua Diretoria de Meteorologia – DMET firmou um Acordo de Cooperação Técnica com a ANA, que resultou na criação da Sala de Situação, que tem como objetivo principal, centralizar informações hídricas e meteorológicas em tempo real para planejar e promover ações destinadas a prevenir e minimizar os impactos de enchentes e secas do estado de Alagoas.

No estado de Alagoas, são monitoradas as bacias dos rios Coruripe, Jacuípe – Una, Mundaú, Manguaba, Paraíba, Santo Antônio e São Miguel por possuírem em seu histórico, eventos extremos de cheias.

Abaixo, na **Quadro 7**, segue a planilha com as estações instaladas na rede hidrometeorológica de Alagoas e seus níveis compostos de transmissão do equipamento, fornecida por meio do endereço <http://gestorpcd.ana.gov.br>.

Quadro 7: Estações instaladas na rede hidrometeorológica de Alagoas e níveis de transmissão de dados.

Relatório de Índice Composto Anual

Lista: 0-AL | Período: 2014

Código	Nome	Tp	jan/14	fev/14	mar/14	abr/14	mai/14	jun/14	jul/14	ago/14	set/14	out/14	nov/14	dez/14
--------	------	----	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
Av. General Luiz de França Albuquerque, S/N - Jacarecica, Maceió/AL
CEP: 57038-640 - Fone: (82)3315-2680 | www.semarh.al.gov.br



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

936110	ATALAIA	(P)	94	96	91	98	97	99	94	99	97	91	93	93
39870000	ATALAIA	(F)	94	97	91	78	53	99	94	99	97	92	94	94
936122	CAJUEIRO	(P)	71	97	91	95	75	73	86	99	92	54	54	53
39863000	CAJUEIRO	(F)	71	97	92	95	87	70	86	99	92	51	48	47
936124	CAPELA	(P)	73	26	1	51	85	100	96	100	98	99	99	99
39866000	CAPELA	(F)	73	26	1	51	85	100	96	100	98	98	99	11
935056	FAZENDA BOA FORTUNA	(P)	94	98	96	68	73	100	96	100	96	99	97	100
39770000	FAZENDA BOA FORTUNA	(F)	94	99	97	68	73	100	96	100	96	99	97	100
936125	FAZENDA SÃO PEDRO	(P)	93	98	93	98	86	51	68	98	96	98	97	99
39950000	FAZENDA SÃO PEDRO	(F)	93	98	94	99	87	52	68	98	96	98	97	99
935061	FLEXEIRAS	(P)	34	83	97	98	100	100	96	100	96	99	98	100
39650700	FLEXEIRAS	(F)	0	79	97	97	46	0	88	100	96	99	98	100
835139	JACUÍPE	(P)	93	98	97	70	65	98	96	99	93	99	97	97
39580000	JACUÍPE	(F)	93	98	94	70	65	98	96	99	93	99	95	9
936126	LIMOEIRO DE ANADIA	(P)	78	98	94	99	86	100	95	96	95	98	98	93
39970000	LIMOEIRO DE ANADIA	(F)	78	99	95	99	86	100	95	96	95	98	98	93
936123	PAULO JACINTO	(P)	73	99	92	95	98	51	93	100	98	99	98	99
39855000	PAULO JACINTO	(F)	73	99	92	93	94	51	93	100	98	99	98	99
935062	PORTO CALVO	(P)	64	16	0	71	56	13	81	98	96	98	89	73
39622000	PORTO CALVO	(F)	47	16	0	71	56	13	81	98	96	98	89	0
936112	SÃO JOSÉ DA LAJE	(P)	93	97	97	98	100	66	94	100	96	99	97	99
39720000	SÃO JOSÉ DA LAJE	(F)	93	97	97	98	100	68	94	100	96	99	97	68
936113	USINA LAGINHA	(P)	94	90	97	98	100	66	95	100	96	99	98	100
39745000	USINA LAGINHA	(F)	94	90	97	98	100	68	95	100	96	98	98	100
936111	VIÇOSA	(P)	94	98	97	98	99	68	85	90	78	89	97	95
39860000	VIÇOSA	(F)	94	98	97	98	99	68	84	89	76	89	97	95
936121	VILA SÃO FRANCISCO	(P)	84	90	84	96	98	99	95	100	95	88	89	87
39852000	VILA SÃO FRANCISCO	(F)	84	89	85	97	98	99	95	100	95	88	90	88
936119	BREJÃO	(P)	84	91	84	96	98	99	95	100	96	90	89	89
39710000	BREJÃO	(F)	84	91	85	96	98	99	95	100	96	90	90	90
936120	CORRENTES II	(P)	85	88	85	96	98	99	95	100	96	90	91	88
936117	PALMEIRINA	(P)	78	88	84	88	96	63	58	8	73	87	89	94
39715000	PALMEIRINA	(F)	61	74	84	88	96	63	58	8	73	88	90	94
835146	SÍTIO CACHOEIRA	(P)	89	96	93	99	100	100	96	100	99	94	95	93
39571000	SÍTIO CACHOEIRA	(F)	87	96	93	99	100	100	96	100	99	94	95	93
MÉDIAS:			79,457	85,429	81,829	88,771	86,657	76,943	89,26	93,514	93,543	92,771	92,429	83,743
Maior que 90%			Menor que 80%				Estação não Instalada ou Desativada							
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA – SGH														

Ressalta-se, que a PCD de Canhotinho foi retirada da análise de qualidade dos dados, pois a mesma foi furtada no mês de fevereiro, conforme pode ser visto no Boletim de Ocorrência apresentado no Anexo I, e não foi encontrado local com segurança adequada para a instalação de um novo equipamento no município, visto que, no antigo local, o proprietário do terreno, não autorizou a instalação.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Outra questão que merece destaque está relacionada à Plataforma de Coleta de Dados (PCD) de Correntes, esta que registra valor zero (0) no sensor de nível da estação, pois o radar reflete o pulso de onda em banco de areia durante o período seco, em que o nível do rio fica baixo. Os critérios de localização da instalação do sensor foram definidos pela CPRM e ANA. A realização de qualquer mudança no posicionamento do sensor é muito complicada, devido à dificuldade de acesso ao local, por isto, a demora na solução do problema, visto que a equipe da Sala de Alerta não dispõe dos equipamentos necessários para realizar a manutenção.

JUSTIFICATIVA DE QUALIDADE DA TRANSMISSÃO DOS EQUIPAMENTOS

A seguir relatam-se alguns problemas que ocorreram durante o ano de 2014 e que prejudicaram a transmissão de informações das estações que pertencem a rede de monitoramento da SEMARH.

- JANEIRO DE 2014

O mês de Janeiro possui uma peculiaridade com relação à possibilidade de realização de manutenções, visto que, o Sistema Financeiro do Estado (SIAFEM) é bloqueado até a aprovação da Lei Orçamentária Anual do Estado (LOA), sendo assim a Equipe Técnica da SEMARH fica impossibilitada de receber diárias e de realizar compra de materiais e equipamentos para manutenção da rede hidrometeorológica.

Enfatizamos que o índice mínimo de 80 % não é atingido principalmente pelo valor (0) registrado no sensor de nível do município de Flexeiras-AL, que foi ocasionado por vandalismo no cabeamento do equipamento, sendo corrigido no mês subsequente.

Com a liberação do sistema financeiro do Estado no mês de fevereiro de 2014, as manutenções foram retomadas e constata-se uma importante melhora no índice das transmissões.

- JUNHO 2014

O índice de transmissões neste mês foi seriamente comprometido devido ao problema que tivemos com a Operadora Oi, que resultou na interrupção das transmissões dos dados em todos os equipamentos que tinham chip desta operadora

Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
Av. General Luiz de França Albuquerque, S/N - Jacarecica, Maceió/AL
CEP: 57038-640 - Fone: (82)3315-2680 | www.semarh.al.gov.br



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

instalado. O problema permaneceu durante todas as tratativas com a Oi em quase todo o mês de junho, sendo resolvido a partir do momento que começamos a substituição dos chips da Oi por chips de outras operadoras cedidos pela ANA. A ANA foi comunicada por e-mail e acompanhou todo o andamento da resolução do problema.

Ressaltamos também, que o valor (0) registrado no sensor de nível do município de Flexeiras-AL, foi ocasionado novamente por vandalismo no cabeamento do equipamento, sendo corrigido no mês subsequente.

- DEZEMBRO 2014

Voltam a ocorrer problemas nos equipamentos baixando o nível de qualidade das transmissões. As manutenções são novamente comprometidas devido à impossibilidade de realização de manutenções, visto que, o sistema financeiro do Estado é bloqueado até a aprovação da Lei Orçamentária anual, sendo assim, fica impossibilitada a emissão de diárias, pagamento de salários dos consultores, compra de materiais e equipamentos para manutenção da rede hidrometeorológica. Problema esse que permanece até o dia em que a LOA for sancionada pelo Governo do Estado, que está previsto para 23/03/2015.

PRODUÇÃO DE BOLETINS PELA SALA DE ALERTA DE ALAGOAS

A emissão de boletins meteorológicos e hidrológicos segue o modelo do manual de operações da Sala de Alerta de Alagoas.

Frente as diferentes regiões do estado de Alagoas, e os diferentes eventos, a Sala de Situação promove ações que se adéquam as especificidades de cada bacia e de cada evento extremo, seja ele de chuva ou seca. A seguir são descritas as atividades que são desenvolvidas pela Equipe Técnica responsável pela Sala de Alerta:

- ✓ Elaboração de boletins meteorológicos diários de previsão do tempo com 72 horas de antecedência - Contém o prognóstico de 24h, 48h e 72h por região ambiental, de pluviometria, temperatura, umidade relativa do ar, índice ultravioleta, velocidade e direção do vento, conforme modelo apresentado no Anexo II.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

- ✓ Elaboração de avisos hidrometeorológicos quando da possibilidade de ocorrência de eventos extremos - É a junção das informações meteorológicas com informações sobre a situação momentânea dos rios e reservatórios num mesmo boletim. Esses avisos têm como principal cliente a Coordenadoria de Defesa Civil do Estado de Alagoas (CEDEC-AL), conforme modelo apresentado no Anexo III.
- ✓ Elaboração e divulgação de previsões climáticas em consenso com os principais Centros Estaduais do Nordeste e Centros Nacionais de Meteorologia - É o resultado de análises de modelos climatológicos baseados em cenários de condições atmosféricas e oceânicas realizadas em reuniões mensais entre INMET, CPTEC/INPE, CEMADEN e os centros estaduais da região Nordeste. Contém a tendência climatológica trimestral de precipitação e temperatura.
- ✓ Elaboração de boletins pluviométricos diários e/ou horários da rede hidrometeorológica do estado de Alagoas - Contém os dados das chuvas das últimas 24h, 10 dias anteriores e acumulados do mês atual e anterior de todas as plataformas de coleta de dados e pluviômetros do estado de Alagoas, conforme modelo apresentado no Anexo IV.

Os boletins hidrometeorológicos elaborados pela Sala de Situação são encaminhados via e-mail para as instituições competentes e os usuários interessados. Os dados relativos aos níveis dos rios, previsão do tempo e precipitações dos dias anteriores são disponibilizados no site da SEMARH.

Quando no caso da emissão de aviso, independente do nível, este será encaminhado diretamente a Defesa Civil Estadual (CEDEC/AL) e ao Gabinete Civil, que tomarão as medidas cabíveis de suas competências.

Todas as informações referentes a eventos meteorológicos, caso necessário, são distribuídas e organizadas aos meios oficiais de imprensa, pela Assessoria de Comunicação da SEMARH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

As informações hidrometeorológicas são disponibilizadas no site da SEMARH, através do site <http://www.semarh.al.gov.br/tempo-e-clima/saladealerta>.

Abaixo, na **Figura 12**, segue o exemplo do site da SEMARH, na página do monitoramento hidrometeorológico de Alagoas, onde é possível obter dados em tempo real.

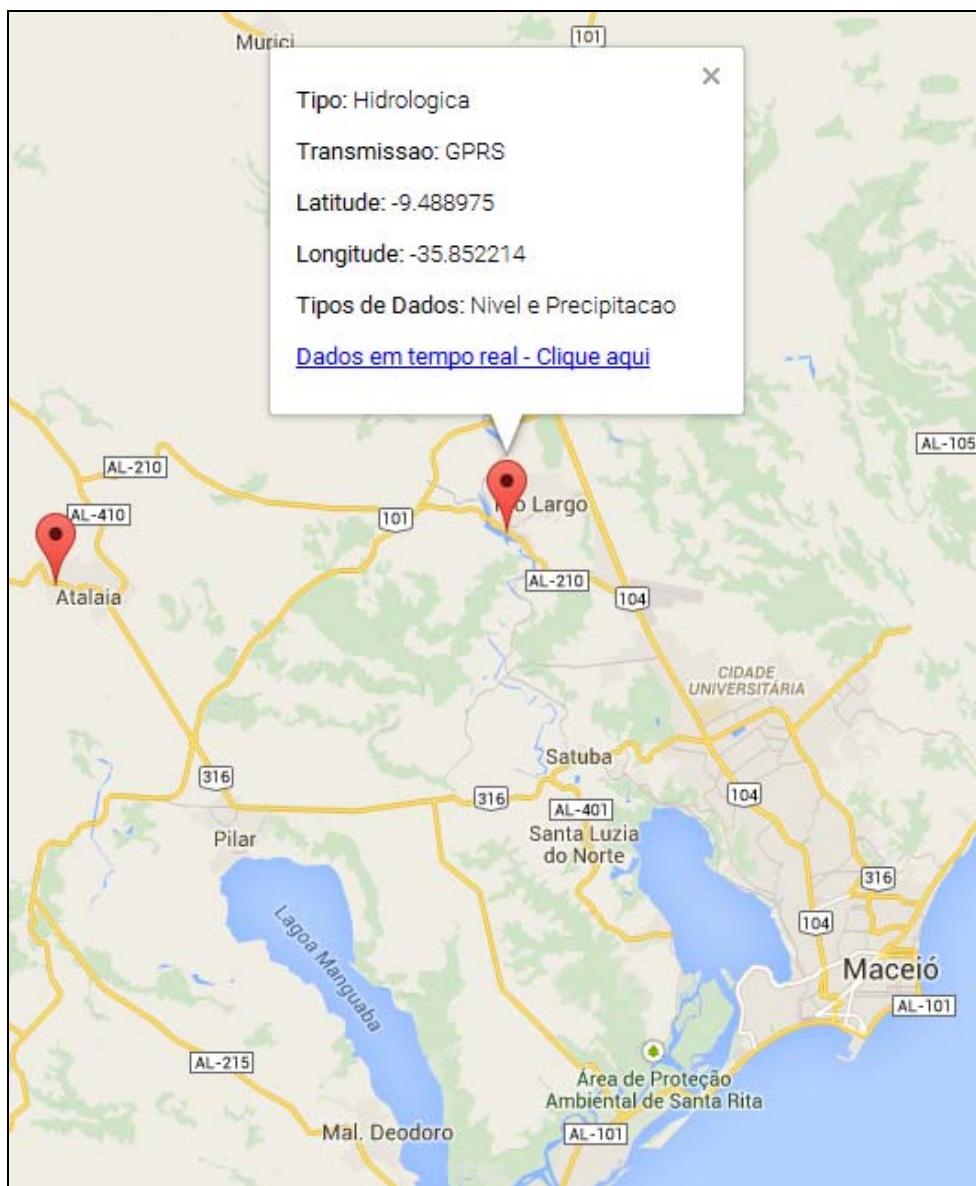


Figura 12 - Disponibilização de dados hidrometeorológicos em tempo real pela SEMARH.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

II.5. META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

A Meta 1.5 – Atuação para Segurança de Barragens guarda relação direta com aquilo que é determinado pela Lei Nº 12.334/2010 que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais e cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

O SNISB é um dos instrumentos da Política Nacional de Segurança de Barragens, para registro informatizado das condições de segurança de barragens em todo o território nacional. O SNISB está sendo desenvolvido pela ANA e a previsão para que este seja finalizado é o corrente ano (2015).

Dante do exposto, a ANA vem trabalhando em parceria com os Órgãos Gestores Estaduais com o objetivo de levantar os dados necessários para que o Sistema venha a funcionar com um banco de dados rico em informações e que permita que sejam realizadas as classificações das barragens tanto por Categoria de Risco, quanto por Dano Potencial Associado, conforme prevê a Lei Nº 12.334/2010.

Nesse interim, após reuniões realizadas entre a ANA e SEMARH/AL, e análise das informações requeridas pela ANA, para o segundo período de certificação (2013), através da Nota Técnica Nº 29/2014/GESER/SER-ANA foi aprovado o Cadastro da SEMARH que é constituído inicialmente por um rol de 50 barragens.

Superada esta etapa, através do INFORME Nº 005/2014 a ANA estabeleceu uma nova Meta visando à certificação do terceiro período do PROGESTÃO. Para tanto, foi estabelecido que em 2014 os Estados deveriam classificar por categoria de risco as barragens constantes em seus Cadastros com altura maior ou igual a 15 metros e/ou capacidade do reservatório na cota máxima normal ou igual a 3 hectômetros cúbicos. Posteriormente, por meio do INFORME Nº 007/2014, a Agência Nacional de Águas passou novas orientações a SEMARH/AL e solicitou que algumas informações inseridas na planilha modelo fossem compatibilizadas.

Com o objetivo de cumprir a Meta 1.5, a Equipe Técnica da SEMARH/AL se mobilizou e realizou os levantamentos necessários por meio de consulta aos seus



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Processos Administrativos, assim como em visitas de campo. Ao todo foram visitadas 25 barragens em pelo menos sete Municípios Alagoanos (Maceió, Igreja Nova, Murici, Penedo, Coruripe, Atalaia e Ibateguara), com o objetivo de obter informações requeridas pela ANA, mas que não foram encontradas internamente, na Secretaria.

Dentre as cinquenta barragens constantes do Cadastro da SEMARH/AL apenas quatro possuem altura do maciço maior ou igual a 15 m e capacidade total do reservatório maior ou igual 3 hm³, a saber, Barragem Senador Carlos Lyra, Barragem Salvador Lyra, Barragem Major Nabé (Mundés) e Barragem Coruripe. A seguir, no **Quadro 8**, apresentam-se algumas importantes informações das quatro barragens supramencionadas.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS

Quadro 8: Informações das barragens que se enquadram e foram classificadas por Categoria de Risco.

NOME	PROPRIETÁRIO	MATERIAL	COMPRIMENTO (m)	ALTURA (m)	CAPACIDADE (hm ³)	MUNICÍPIO	CATEGORIA DE RISCO
Senador Carlos Lyra	Usina Caeté S/A – Unidade Cachoeira	Terra	136,0	8,5	8,38	Maceió	Baixo
Salvador Lyra	Usina Caeté S/A – Unidade Marituba	Terra	180,0	15	14,89	Igreja Nova	Baixo
Major Nabé	Penedo Agro Industrial S/A – Usina Paísa	Terra	785,0	3,4	4,29	Penedo	Baixo
Coruripe	Usina Coruripe Açúcar e Álcool S/A	Terra	254,2	16	50	Coruripe	Baixo



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Finalizado o preenchimento da planilha modelo disponibilizada pela ANA passou-se para a última etapa que se caracteriza em responder a entrevista disponibilizada no Módulo Risk Manager.

A Equipe Técnica da SEMARH/AL deu carga no Sistema, respondendo o questionário e fazendo o upload da planilha de referência, dentro do prazo estabelecido pela ANA, ou seja, 31 de dezembro de 2015. Além disso, em reunião realizada em Brasília foi os documentos elaborados.

Devido a um equívoco na troca de informações, foi solicitado a SEMARH que reenviasse as informações a ANA. O que foi feito no dia 04/02/2015. Após avaliação das informações enviadas pela SEMARH, o setor responsável pela certificação da Meta 1.5 solicitou novas adequações, através de e-mail enviado no dia 13/02/2015. Atendendo ao solicitado no dia 25/02/2015 a SEMARH reenviou as informações e, no dia seguinte, a Especialista em Recursos Hídricos da ANA (Fernanda Laus de Aquino) informou que não havia mais pendências para o Estado Alagoas, relacionado à Meta em epígrafe. Em Anexo V apresenta-se o comprovante de envio das informações via Sistema Módulo Risk Manager.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

V. ALCANCE DAS METAS ESTADUAIS

No Anexo VI é apresentado o Formulário de Autoavaliação referente ao 3º Período de Certificação do PROGESTÃO, este que foi aprovado na 43º Reunião Ordinária CERH de Alagoas, que ocorreu no dia 26/03/2015.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

VI. APLICAÇÃO DOS RECURSOS DO PROGESTÃO

O Estado de Alagoas, por ter uma estrutura formalizada e em operação, optou pela tipologia B, onde o PROGESTÃO foi dimensionado para um período de 04 (quatro) anos, a partir de 2013 até 2016, onde após assinatura do Contrato no 065/ANA/2013, no valor de R\$ 3.750.000,00, publicado no Diário Oficial da União em 24 de setembro de 2013 recebeu a primeira parcela de R\$ 750.000,00, conforme Autorização PROGESTÃO no 01/AL, autorizada pelo ofício nº 216/2013/AA-ANA, Documento 00000.028977/2013 de 07 de outubro de 2013, após assinatura.

O relatório de autoavaliação das metas do PROGESTÃO, do ano base de 2013 foi aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, na reunião de 14 de maio de 2014 e o aporte financeiro da segunda parcela de R\$ 750.000,00 foi liberado em 10 de setembro de 2014, conforme Autorização PROGESTÃO no 02/AL, autorizada pelo ofício nº 220/2014/AA-ANA, Documento 00000.030193/2014 de 10 de setembro de 2014.

Em atendimento ao Inciso II da Cláusula Terceira, reiterado na Cláusula Décima do Contrato no 065/ANA/2013 celebrado entre a ANA e SEMARH, são apresentadas as informações sobre aplicação dos recursos do PROGESTÃO transferidos ao Estado até 31.12.2014. Do Contrato no 065/ANA/2013, no valor total de R\$ 3.750.000,00, foram repassados duas parcelas de R\$ 750.000,00, conforme discriminado a seguir:

Crédito das duas parcelas	R\$ 1.500.000,00
Despesas efetuadas no âmbito do PROGESTÃO	R\$ -181.551,14
Rendimentos	R\$ +81.024,08
Saldo	R\$ 1.379.472,94

As despesas efetuadas no âmbito do PROGESTÃO, referentes à aquisição de material permanente e de consumo, serviços de terceiros, com passagens aéreas e diárias para deslocamento de técnicos, estão discriminados no **Quadro 9**.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Quadro 9: Informações das despesas efetuadas no âmbito do PROGESTÃO.

Natureza da Despesa	Objeto	Processo	Valor (\$)
Material Permanente	Mobiliário (mesas, cadeiras e armários)	23010-1393/2014	3.168,00
	Informática	23010-2377/2014	2.775,00
	Informática	23010-1877/2014	87.709,42
	Mobiliário (armário)	23010-2434/2014	640,00
	Informática (computadores)	23010-2191/2014	7.299,00
Sub total (a)			101.591,42
Serviços de Terceiros	Instalação de cabos e equipamento	23010-2083/2014	6.384,64
	Implementação de WIFI	23010-1877/2014	57.005,08
	Digitalização de documentos	23010-2500/2014	7.925,00
Sub total (b)			71.314,72
Passagem Aérea	Deslocamento de técnicos à Brasília para reunião na ANA	23010-1845/2014	1.137,50
		23010-1829/2014	1.137,50
		23010-1827/2014	1.137,50
		23010-1844/2014	1.137,50
Sub total (c)			4.550,00
Diárias	Deslocamento de técnicos à Brasília para reunião na ANA e visita de campo para atender Meta 1.5 – Atuação para Segurança de Barragens	23010-1828/2014	525,00
		23010-1842/2014	630,00
		23010-1826/2014	525,00
		23010-1843/2014	525,00
		23010-2405/2014	360,00
		23010-2406/2014	360,00
Sub total (d)			2.925,00
Material de Consumo	Aquisição de filtros de linha	23010-1828/2014	60,00
Material Permanente	Aquisição de Aquário com base de madeira	23010-1842/2014	1.110,00
Sub total (e)			1.170,00
Total Geral (a+b+c+d+e)			181.591,42

Com a contratação da equipe do PROGESTÃO, conforme processos SEMARH 23010-23010-1307/2014 e 23010-1385/2014, as despesas a serem desembolsadas com os técnicos, a partir de janeiro/2015 estão distribuídas conforme discriminadas no **Quadro 10.**



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Quadro 10: Informações das despesas a serem efetuadas com equipe do PROGESTÃO.

Processo	Contrato	Função	Nome	Valor Mensal (\$)	Valor Anual (\$)
23010-1307/2014	21/2014	Meteorologista	Vinicius Nunes Pinho	7.384,80	88.617,60
	20/2014	Analista de Sistema	Bruno Pires de Azevedo Castro	5.505,21	66.062,52
23010-1385/2014	23/2014	Coordenador	Wilton José Silva da Rocha	9.600,00	115.200,00
	24/2014	Engenheiro Civil	Maurício José Pedrosa Malta	7.384,80	88.617,60
	25/2014	Engenheiro Civil	Davyd Henrique de Faria Vidal	7.384,80	88.617,60
	26/2014	Nível Técnico	Antônio H. M. do Nascimento	1.800,00	21.600,00
Total Geral				39.059,61	468.715,32



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

VII. ANEXOS

A seguir são apresentados diversos anexos que foram citados ao longo deste relatório.



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Anexo I – Boletim de Ocorrência referente ao furto da PCD de Canhotinho.



GOVERNO DE PERNAMBUCO
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL
DELEGACIA PELA INTERNET

BOLETIM DE OCORRÊNCIA N°. 14I0319027827

Registro de ocorrência realizado via Internet, através da Delegacia Pela Internet de Pernambuco no dia
13/03/2014 às 09:39

OUTROS FURTOS - Doloso (Consumado) que aconteceu no dia **22/02/2014 às 21:00**

Fato ocorrido no endereço: **RODOVIA PE-177**, - Bairro: **CENTRO** - Município: **CANHOTINHO** - Estado: **PERNAMBUCO**
Local do fato: **PONTE**

Pessoa(s) envolvida(s) na ocorrência:

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS (VITIMA)

JOSE GINO DE OLIVEIRA (NOTICIANTE)

Objeto(s) envolvido(s) na ocorrência:

PROD ELETROPORTATEIS/ELETRÔNICO : (PRODUTO DE CRIME CONTRA O PATRIMÔNIO), pertencente a: SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS

Qualificação da(s) pessoa(s) envolvida(s)

(VITIMA) Razão Social: **SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS** -
Nome Fantasia: **SEMARH-AL**; Documentos: **03.626.198/0001-01 (CNPJ)**
Endereço Comercial : **AV. GENERAL LUIS DE FRANÇA ALBUQUERQUE, BAIRRO: JACARECICA , 0; SEM NÚMERO; 57038-640;**
CENTRO; MACEIO; ALAGOAS; BRASIL
Detalhes/Observações: **Telefone Comercial: (82)3315-2627**

(NOTICIANTE) - JOSE GINO DE OLIVEIRA; Sexo: **Masculino**; MÃe: **DIVA SANTOS DE OLIVEIRA**; Pai: **JOÃO JOSÉ DE OLIVEIRA**; Data de Nascimento: **11/06/1971**; Naturalidade: **ALAGOANO / ALAGOAS / BRASIL**; Documentos: **1071031 (RG) , 757.547.894-91 (CPF)**; Estado Civil: **NAO INFORMADO**; Escolaridade: **NAO INFORMADO**; Profissão: **ENGENHEIRO CIVIL**; Telefone de Contato **(82)3315-2637**; Telefone Celular: **NÃO INFORMADO**; Endereço Residencial : **RESIDENCIAL JACARECICA. BAIRRO: JACARECICA , 145; BLOCO 15 AP 102 ; 57038-540; CENTRO; MACEIO; ALAGOAS; BRASIL**

Qualificação do(s) objeto(s) envolvido(s)

PROD ELETROPORTATEIS/ELETRÔNICO (PROD ELETROPORTATEIS/ELETRÔNICO) que é de propriedade do(a) Sr(a):
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DE ALAGOAS
Categoria: **OUTRO**; Marca do Objeto: **HIDROMEC**; Modelo do Objeto: **ESTAÇÃO HIDROMETEOROLÓGICA**;
Quantidade: **1 (UNIDADE)**; Valor Unitário: **20.000,00 (REAL)**

Complemento / Observação



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Anexo II: Boletim Meteorológico – Previsão do Tempo

ESTADO DE ALAGOAS		PREVISÃO DO TEMPO EM ALAGOAS						
SEMARH - DMET - DIRETORIA DE METEOROLOGIA								
Quinta-feira, 27 de Março de 2014								
Condição Atual: NEBULOSIDADE SIGNIFICATIVA NO LITORAL, E CENTRO/OESTE DA BAHIA, LESTE/SUL DO PIAUÍ E SUL DO CEARÁ (IMAGEM METEOSAT-10 DE 27/03/14 AS 11:00 UTC)								
AGreste	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	21°C	32°C	51%	82%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								
BAIXO DO SÃO FRANCISCO	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	23°C	32°C	61%	90%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								
LITORAL	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	23°C	32°C	69%	92%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								
SERTÃO	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	21°C	34°C	30%	72%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								
SERTÃO DO SÃO FRANCISCO	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	21°C	36°C	31%	88%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								
ZONA DA MATA	TEMP. MÍNIMA	TEMP. MÁXIMA	UR. MÍNIMA	UR. MÁXIMA	DIR. E INTENSIDADE DO VENTO	IUV MÁXIMO	REGIÃO	
	22°C	31°C	55%	85%	LESTE/SUDESTE FRACO			
Parcialmente Nublado - Sol entre poucas nuvens.								

DESENVOLVIDO PELO ITC - INSTITUTO DE TECNOLOGIA EM INFORMÁTICA E INFORMAÇÃO DO ESTADO DE ALAGOAS



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Anexo III: Aviso Meteorológico

**Secretaria de Estado
do Meio Ambiente e dos
Recursos Hídricos**

**GOVERNO DE
ALAGOAS**
Gente que faz pela gente

**DIRETORIA DE
METEOROLOGIA**

**AVISO METEOROLÓGICO DE CONSENSO ENTRE OS
ESTADOS DO RN, PE, AL, SE E O CPTEC/INPE**

AVISO METEOROLÓGICO ELABORADO EM 09/06/2011
18:30 HORAS

As condições atmosféricas estão favoráveis a ocorrência de pancadas de chuva isoladas, para as próximas 48 horas, do Litoral norte de Alagoas ao litoral do Rio Grande do Norte e também, litoral do Maranhão. Esta nebulosidade está associada à confluência dos ventos nos baixos níveis da atmosfera, oriundos do oceano Atlântico, que estão transportando bastante umidade. A imagem abaixo, do satélite GOES 12, das 10h00min, do dia 09/06/2011 mostra bastante nebulosidade, com alguns complexos convectivos sobre o oceano Atlântico, próximos a costa leste do nordeste do Brasil.

Fonte: CPTEC/INPE Imagem de satélite GOES12 09/06/2011 às 10:00 HORAS LOCAL



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

**Secretaria de Estado
do Meio Ambiente e dos
Recursos Hídricos**



**TENDÊNCIA DAS CHUVAS PARA O ESTADO DE ALAGOAS DURANTE O
TRIMESTRE MARÇO/ABRIL/MAIO DE 2014.**

**PREVISÃO DE NORMALIDADE DA PRECIPITAÇÃO SOBRE A REGIÃO
NORDESTE**

A temperatura da superfície do mar (TSM) ainda se mantém próxima à normalidade na maior parte da faixa equatorial central do Oceano Pacífico. Persiste, também, a condição de neutralidade do fenômeno El Niño/Oscilação Sul, embora águas mais aquecidas que a climatologia tem permanecido no oeste do Oceano Pacífico. Também podem ser observadas anomalias positivas de TSM sobre o Oceano Atlântico Sul, próxima à costa das Regiões Sudeste e Sul do Brasil e da costa da África. Da mesma forma, águas mais aquecidas podem ser observadas no Oceano Atlântico Norte, próximo ao Caribe e a costa leste dos Estados Unidos. Já, próximo à costa da Região Nordeste do Brasil predomina a condição de normalidade. Estes indícios apontam para uma normalidade temporal e espacial na distribuição das chuvas sobre parte da Região Nordeste do Brasil no decorrer do próximo trimestre (MAM/2014).

Os campos oceânicos e atmosféricos globais, referentes a janeiro e à primeira quinzena de fevereiro de 2014, mostraram condições próximas à normalidade nas áreas tropicais dos oceanos Atlântico e Pacífico Leste. Com isso, a Zona de Convergência Intertropical (ZCIT), principal sistema responsável pela ocorrência de chuvas no norte da Região Nordeste, vem se posicionando próximo à sua posição climatológica no decorrer dos últimos trinta dias. Historicamente, no estado de Alagoas, estes padrões atmosféricos e oceânicos provocam chuva com comportamento próximo a normalidade a partir do mês de abril, porém, nos meses de fevereiro e março, predomina a escassez de chuvas em todas as regiões ambientais. Também percebe-se a diminuição dos chamados eventos de "trovoadas" típicos do verão no semiárido alagoano.

Com isto, as probabilidades de ocorrência de precipitação, ficaram em 25% acima da média, 45% dentro da normalidade e 30% abaixo da média em grande parte do semiárido Nordestino. Já na região da Bacia do Rio São Francisco, o comportamento da chuva será climatológico.





ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

Anexo IV: Pluviometria Diária e Acumulada

PLUVIOMETRIA DIÁRIA DOS ULTIMOS 10 DIAS

Página 1 de 4

PLUVIOMETRIA DIÁRIA DOS ÚLTIMOS 10 DIAS

Precipitação diária para o Estado de Alagoas (em mm)

POSTO/MUNICÍPIO	Prec Fev	16/03	17/03	18/03	19/03	20/03	21/03	22/03	23/03	24/03	25/03	Acum Mar	Acum Año
2;Águas Brancas (INMET)	0.0	0.0	0.0	5.2	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
280;Anadia (ANA)	74.0	0.4	1.0	12.2	2.4	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	32.6	119.0
6;Arapiraca (INMET)	30.6	0.2	0.4	8.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	13.4	58.2
7;Atalaia (ANA)	69.2	0.6	0.2	0.8	2.0	0.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6	138.2
267;Brejão - PE (ANA)	27.2	0.0	0.0	0.4	25.4	0.0	0.0	0.0	0.2	0.0	0.2	62.3	114.9
288;Cajueiro (ANA)	65.6	1.0	0.6	11.8	0.8	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	2.4	67.6	194.2
272;Cha Preta (Meteorologica- SEMARH)	48.6	0.0	2.2	2.2	12.7	3.0	0.8	0.0	0.2	0.0			
21;CINAL (Marechal Deodoro)	99.4	3.0	7.8	0.4	0.1	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0			
283;Colonia Leopoldina (ANA)	75.6	0.0	5.0	15.6	13.4	7.8	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	118.0	247.4
268;Correntes - PE (ANA)	36.6	0.0	0.2	1.0	3.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.8	65.0
24;Conde (INMET)	51.2	3.4	3.0	11.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	47.2	127.8
26;Delmiro Gouveia (F. da Pedra)	10.3	0.6	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	9.5	23.8
285;Delmiro Gouveia (F. Amarelas)	28.8	0.0	2.2	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	37.2
28;Desnilaria Marituba (Igreja Nova)	50.1	4.9	1.9	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	39.4	148.6
29;Desnilaria Paixa (Penedo)	48.6	17.2	1.0	3.9	0.0	0.0	0.0	3.6	0.0	1.0	0.0	118.0	235.1
282;Fluxeiras (ANA)		1.2	0.0	9.0	0.2	1.0	0.6	0.0	0.2	0.2	0.0	58.8	
271;Jacuípe (ANA)	103.0	0.2	1.4	7.4	60.0	2.0	4.0	0.6	0.2	0.2	0.0	185.1	333.5
281;Limoeiro de Anadia (ANA)	26.0	1.0	10.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.2	62.2
48;Maceió (Tabuleiro - INMET)	100.9	0.2	9.6	1.4	0.2	4.4	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	48.4	209.1
216;Maceió (UFAL - INMET)	86.6	0.0	13.8	2.0	5.6	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	52.2	188.7
217;Maceió (Jacarecica - SEMARH)	98.8	0.5	0.3	0.7	0.0	0.5	0.0	0.9	0.0	0.0	0.6	37.5	161.2
64;Minador do Negro (SEMARH)	15.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.4	0.0	0.0	0.0	0.0	8.3	33.5
75;Palmeira dos Índios (INMET)	43.0	0.0	0.0	1.6	0.0	4.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	34.0	86.6
77;Pão de Açúcar (INMET)	12.0	0.4	0.0	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	27.2
284;Paulo Jacinto (ANA)	62.2	0.0	0.8	2.8	2.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	29.4	120.4
269;Palmeirinha - PE (ANA)	20.2	0.0	0.0	0.6	1.6	2.0	0.4	0.0	0.0	0.0	0.0	39.0	94.6
86;Porto de Pedras (INMET)	66.5	0.8	0.4	3.8	0.0	13.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	108.6	

file:///C:/boldia.html

26/03/2014



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

ANEXO V – Comprovante de envio das informações da Meta Federativa 1.5

RECIBO: Comprovante de Resposta de Entrevista	
Projeto:	Órgãos Fiscalizadores de Segurança de Barragens - RSB 2014
Código do Projeto:	PRJR14003
Ativo:	SEMARH/AL
Nº do Questionário:	2742
 Entrevista: Formulário Órgãos Fiscalizadores - Relatório de Segurança de Barragens - 2014	
Entrevistado: Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos - SEMARH/AL	
Data da resposta: 26/02/2015 13:16:50	

ANÁLISE DA INFORMAÇÃO

1

https://rm.ana.gov.br/RM7_Portal/



ESTADO DE ALAGOAS
SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS
GABINETE DO SECRETÁRIO

ANEXO VI – Formulário de Autoavaliação aprovado pelo CERH em 26/03/2015