

AESA
AGÊNCIA EXECUTIVA DE GESTÃO DAS ÁGUAS
DO ESTADO DA PARAÍBA



Visita a Estação de Bombeamento EBI-1 Eixo Norte



Visita a Estação de Bombeamento EBV-2 Eixo Leste

Relatório Anual 2016

www.aesa.pb.gov.br

1. Apresentação

Diante do prolongamento da estiagem, a maior dos últimos 40 anos, e da consequente escassez hídrica, a AESA tomou medidas importantes para garantir o abastecimento hídrico da população e ampliou a presença do Governo do Estado nos espaços públicos reiterando a necessidade do uso consciente da água.

Nosso trabalho vem sendo fortalecido com parcerias importantes, dentro e fora do Governo do Estado. Órgãos e instituições como CAGEPA, SUDEMA e Ministério Público da Paraíba se juntaram a AESA para discutir e traçar estratégias relacionadas à segurança hídrica do Estado.

2. Atividades realizadas no ano:

A AESA cadastrou carros-pipa de todo o Estado que são utilizados para transportar água dos açudes administrados pelo Governo do Estado. O cadastramento, que é gratuito e obrigatório, foi estabelecido por uma resolução conjunta entre a AESA e a Agência Nacional de Águas – ANA, publicada no Diário Oficial da União no dia 21 de dezembro de 2015, e prevê que o controle das águas retiradas pelos pipeiros deve ser feito até dezembro de 2017;

A AESA assinou Contrato de Prestação de Serviços Técnicos Especializados com a Fundação Parque Tecnológico da Paraíba, com anuência da Universidade Federal de Campina Grande, para prestação de serviços técnicos especializados destinados a customização e construção de sistemas de informações Web, com uso de geoprocessamento, visando à modernização da Gestão de Recursos Hídricos no Estado da Paraíba;

A Diretoria e técnicos da AESA participaram do workshop sobre Gestão Integrada de Recursos Hídricos, realizado pelo Projeto Bramar, com o objetivo de discutir a visão integrada do projeto, além de critérios e indicadores de seleção de estratégias de gestão;

A Diretoria da AESA participou de várias reuniões para discutir proposta de Plano de Alocação de Água 2016/2017 no Estado da Paraíba e propostas de Marcos Regulatórios para os açudes Pilões e Epitácio Pessoa, com a participação de representantes da ANA, do DNOCS, da CAGEPA, do Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba - CBH-PB e Associação de Irrigantes do Açude Epitácio Pessoa;

A AESA participou de várias Reuniões da Câmara Técnica do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH, em Brasília;

Foram realizadas várias visitas técnicas às obras da integração das águas do rio São Francisco para o Nordeste Setentrional, com membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH, integrantes do Ministério Público Estadual, Prefeitos dos municípios que receberão as águas, técnicos da AESA, da SEIRHMACT, da SUDEMA, da CAGEPA e de outros órgãos da administração estadual.

Foi assinado um Acordo de Cooperação entre a ANA, o Estado da Paraíba e a AESA visando a colaboração mútua para implementação do Programa de Estímulo à Divulgação de Dados de Qualidade de Água – QUALIÁGUA, no âmbito do Programa Nacional de Avaliação da Qualidade das Águas – PNQA;

Foi celebrado um Convênio entre o Ministério do Meio Ambiente – MMA, por intermédio da Secretaria de Recursos Hídricos e Ambiente Urbano - SRHU, o Estado da Paraíba e a AESA com o objetivo de apoiar a revisão e atualização do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba – PERH;

Foi celebrado um Contrato entre a ANA e a AESA objetivando a concessão de estímulo financeiro pelo alcance de metas de monitoramento e divulgação dos dados de qualidade das águas no Estado da Paraíba, no âmbito do QUALIÁGUA;

2.1- Fiscalização, operação dos mananciais e gerências regionais

A fiscalização do uso dos recursos hídricos corrobora com a gestão como atividade meio, conforme a Legislação vigente, controlando e monitorando os diferentes usos de água de forma preventiva e/ou repressiva, na medida dos preceitos legais.

Diante da variação no uso dos recursos hídricos no Estado, tem sido necessário o permanente acompanhamento desses usos, principalmente no tocante à quantidade e qualidade na exploração do aludido recurso natural, com vistas ao controle das atividades e empreendimentos que impactam o ambiente em especial a água bruta.

Buscando alcançar a eficácia do processo utilizaram-se diferentes metodologias nas ações preteridas como visitas técnicas para apuração de denúncias; reuniões técnicas de instrução e regularização do uso da água em todo o Estado.

O processo de fiscalização se dá com atos administrativos convenientes a cada situação. Para a expedição de um ato administrativo segue-se uma ordem, iniciando com o Auto de Constatação empregado na apuração de denúncia de irregularidade, Auto de Intimação para convocação dos usuários em pendência junto a Gerência de Licenciamento e Outorga até o Embargo Provisório expedido quando do não cumprimento de ações específicas para o saneamento da irregularidade constatada.

Em 2016 foram expedidos 418 atos administrativos, sendo:

- 139 Autos de Constatação;
- 02 Autos de Infração com Multa;
- 01 Auto de Infração com Advertência;
- 11 Embargos Provisórios;
- 08 Termos de Compromisso;
- 257 Autos de Intimação.

Foram realizadas avaliações contínuas por meio de simulações, com base no balanço hídrico, para a definição das regras operacionais sustentáveis dos açudes operados. Foram realizadas simulações do Balanço Hídrico em todos os açudes monitorados pela AESA;

Foram feitas análises, operações e acompanhamentos das vazões dos açudes monitorados pela AESA;

Foram realizadas análises e emissões de pareceres técnicos para os processos de licença de obras e de outorga que dependem da avaliação da disponibilidade hídrica do manancial a ser utilizado;

Foram realizados cadastros e classificações de barragens para atender às metas do PROGESTÃO;

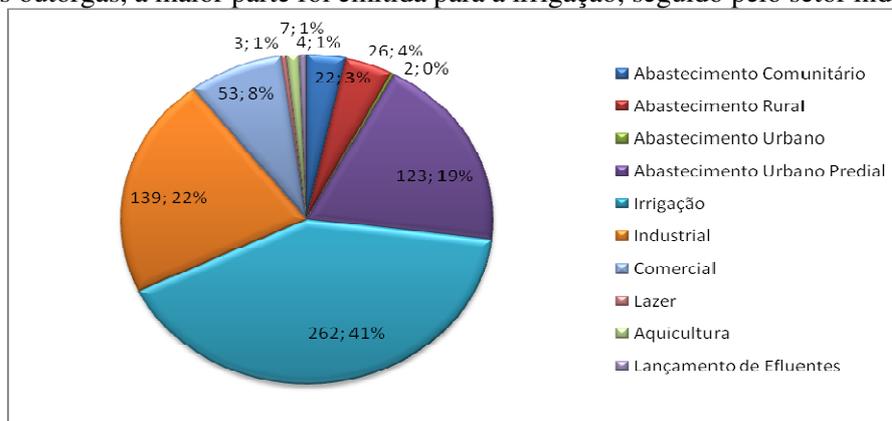
Ao longo de 2016 foram realizadas várias medições de vazão do rio Paraíba;

Foram feitas inspeções de segurança de barragens em todo o Estado.

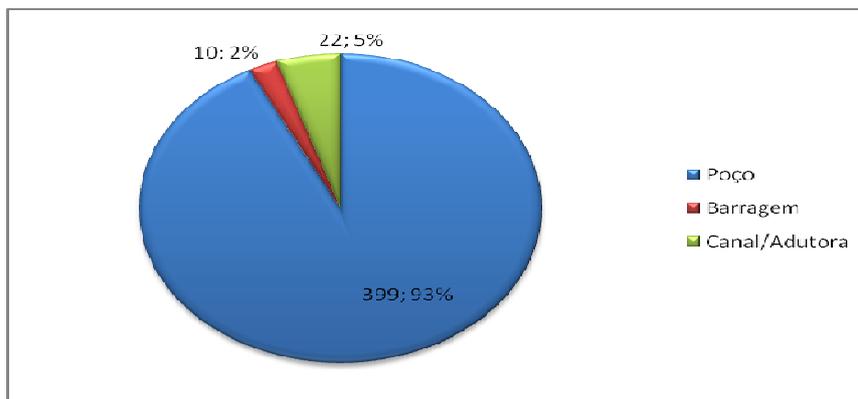
2.2 – Outorga de Direito de Uso da Água Bruta e Licenças para Construção de Obras Hídricas

Em 2016, foram protocolados na AESA 1.228 processos, entre solicitações de outorgas de uso da água e licenças para construção de obras hídricas. Além dos processos com entrada no ano de 2016, alguns processos protocolados em anos anteriores tiveram suas outorgas e/ou licenças expedidas.

Do total das outorgas, a maior parte foi emitida para a irrigação, seguido pelo setor industrial.



As licenças de obras hídricas foram divididas em obras de perfuração de poços, construção de açudes, de canais e de adutoras.



	Outorgas concedidas	Licenças concedidas	Processos protocolados	Processos analisados	Valor arrecadado com outorgas	Valor arrecadado com licenças	Valor total arrecadado
2016	1015	435	1228	1442	R\$ 106.619,10	R\$ 79.288,16	R\$ 185.907,26

2.3 - Tecnologia da Informação

Atividades Contínuas:

Acompanhamento das atividades desenvolvidas pelos técnicos da Fundação Parque Tecnológico no desenvolvimento dos módulos que compõem o Sistema de Informações;

Atualização do Sistema de Monitoramento da AESA filial de CG, no site institucional;

Rotina de atendimentos como suporte técnico aos usuários da Rede e Sistema de Informação;

Manutenção de computadores, incluindo reparos de Hardware e instalação de programas para a melhora de desempenho;

Gestão dos equipamentos a disposição dos funcionários, incluindo encaminhamentos para consertos e aquisição de insumos;

Mapas confeccionados referentes ao suporte cartográfico:

Confecções de mapas para os processos de outorgas, licenças, fiscalizações, enquadramento de corpos hídricos etc.;

Outras atividades:

- Correção e atualização do Banco de Dados espacial;
- Atualização Cartográfica;
- Disponibilização de arquivos CAD e *shapefile*;
- Disponibilização de arquivos KML;
- Esclarecimento de dúvidas para usuários externos sobre o Geo portal;
- Conversão de dados espaciais para fins diversos;
- Conversão de Coordenadas;
- Suporte ao setor de informática.

2.4 – Atividades dos Comitês de Bacias Hidrográficas

Os comitês de bacias hidrográficas são órgãos colegiados com atribuições normativas, deliberativas e consultivas, que, juntamente com outras instituições, compõem o Sistema Integrado de Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado da Paraíba e são vinculados ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CERH.

Os comitês de bacias hidrográficas são compostos por representantes eleitos dos órgãos e entidades do governo federal, estadual e municipal, assim como por representantes dos usuários de água e da sociedade civil organizada.

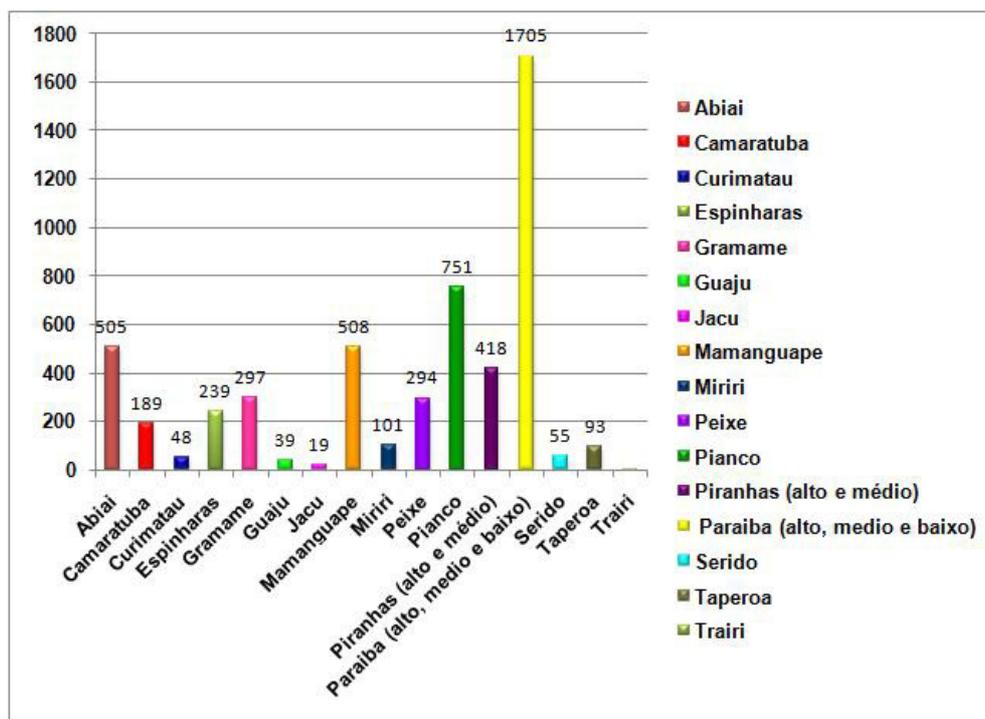
A Paraíba conta atualmente com três comitês de bacias hidrográficas estaduais e um comitê de bacia hidrográfica federal. A AESA secretaria os três comitês estaduais.

Periodicamente os Comitês realizam reuniões para discussões e deliberações de temas relacionados as bacias hidrográficas.

2.5 - Cadastro de Usuários de Água Bruta

O cadastro dos usuários de água, como um dos instrumentos de gestão dos recursos hídricos, tem como objetivo conhecer o universo de usuários de água bruta no Estado, para ajudar na manutenção da disponibilidade hídrica dos atuais e futuros usuários, subsidiando o gerenciamento dos recursos hídricos.

O Sistema de Informações sobre Recursos Hídricos da AESA registra um total de 5.264 usuários de água cadastrados, distribuídos por tipo de uso, conforme a figura abaixo:



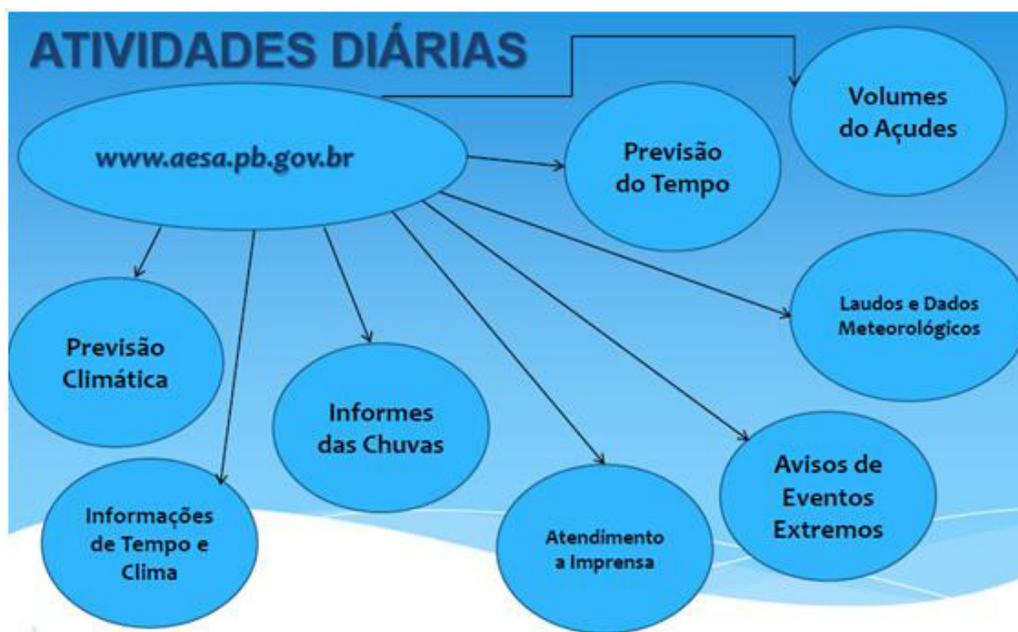
2.6 - Monitoramento e Hidrometria

A AESA é o órgão responsável pelo monitoramento hidrometeorológico do Estado e através da sua Gerência de Monitoramento e Hidrometria (GEMOH), que realiza, dentre outras ações, o monitoramento das condições de tempo, clima e recursos hídricos de todo o estado da Paraíba.

A rede pluviométrica do estado da Paraíba é uma das poucas padronizadas do Brasil, com 265 postos pluviométricos, todos contendo pluviômetros tipo *Ville de Paris*, instalados em praticamente 100% dos municípios paraibanos e mantidos sob estrita obediência aos critérios e normas da Organização Meteorológica Mundial - OMM.

A AESA mantém 04 estações agrometeorológicas - AESA/INPE, 17 estações hidrológicas - PISF/AESA/ANA e 10 estações agrometeorológicas - AESA/UFCG/INSA/PACTQ/FINEP que medem as diversas variáveis de clima e solo em tempo real e de forma totalmente automática. A rede de monitoramento da AESA é operada em parceria com órgãos públicos, empresas privadas e particulares, entre eles: EMATER, EMEPA, CAGEPA, DNOCS, EMBRAPA, prefeituras municipais e cooperativas agrícolas.

Atividades desenvolvidas na GEMOH



- **Boletim diário de previsão do tempo:** emissão de boletim de previsão diária das condições do tempo para todo o estado da Paraíba para um período de 24 horas. Esses boletins são divulgados na página institucional da AESA <http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/previsao.do?metodo=exibirPrevisaoHoje2>, e também são enviados via mensagem eletrônica para diversos órgãos cadastrados, de todo o país, no e-mail: lista aesaprevisaodotempo@googlegroups.com.

- **Avisos meteorológicos da previsão da ocorrência de eventos extremos:** No ano de 2016, a equipe de Meteorologistas da GEMOH/AESA monitorou 24 horas por dia, sete dias na semana, sobre a ocorrência de eventos extremos, tanto na área de meteorologia, quanto de recursos hídricos. O monitoramento foi efetuado no ambiente da Sala de Situação de Riscos Hidroclimáticos. Foram efetuados também, plantões com técnicos capacitados e equipados para o monitoramento on line de todas as variabilidades hidroclimáticas do estado da Paraíba.

- **Boletim diário de precipitação:** Emissão de boletim de monitoramento diário da precipitação que informa acerca das precipitações ocorridas em todo o estado da Paraíba. Esses boletins são atualizados via internet no site institucional da AESA <http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/medicaoPluviometrica.do?metodo=chuvasDiariasMapa> e no Portal da Sala de Situação: <http://www.aesa.pb.gov.br/saladesituacao/>

- **Informe hidroclimático:** Emissão de boletim de monitoramento semanal da precipitação e das condições hidroclimáticas do estado da Paraíba que informa acerca das precipitações acumuladas ao longo da semana e da variabilidade climática em todo o estado da Paraíba. Esses boletins são disponibilizados via internet no site institucional da AESA <http://site2.aesa.pb.gov.br/aesa/medicaoPluviometrica.do?metodo=chuvasDiariasMapa> e também foram divulgados por email para diversos usuários cadastrados.

- **Informe hidrológico:** Emissão de boletim de monitoramento do nível dos reservatórios nos principais açudes do estado da Paraíba. Esses informes são disponibilizados via internet no site institucional da AESA/Sala de Situação: <http://www.aesa.pb.gov.br/saladesituacao/> e divulgado por e-mail para diversos usuários cadastrados.

2.7 - COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA BRUTA

A Cobrança pelo Uso da Água Bruta é um dos instrumentos de gestão da Política Nacional e Estadual dos Recursos Hídricos, tendo sido instituída no Estado da Paraíba pela Lei Estadual nº 6.308/1996, e regulamentada pelo Decreto Estadual nº 33.613/2012.

A Cobrança pelo Uso da Água Bruta tem por objetivo reconhecer a água como um bem econômico e incentivar o uso racional da água, bem como obter recursos financeiros para o financiamento dos programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos.

De acordo com o Decreto Estadual nº 33.613/2012 os tipos de usos passíveis de cobrança e os valores variam de acordo com a tabela abaixo:

SETOR	PREÇOS UNITÁRIOS
Irrigação e outros usos agropecuários	R\$ 0,003/m ³ , no 1º ano de aplicação R\$ 0,004/m ³ , no 2º ano de aplicação R\$ 0,005/m ³ , no 3º ano de aplicação
Piscicultura intensiva e carnicultura	R\$ 0,005/m ³
Abastecimento público	R\$ 0,012/m ³
Comércio	R\$ 0,012/m ³
Lançamento de esgotos e demais efluentes	R\$ 0,012/m ³
Indústria	R\$ 0,015/m ³
Agroindústria	R\$ 0,005/m ³

Os valores arrecadados no primeiro ano da cobrança foram:

BACIAS HIDROGRÁFICAS	VALOR ARRECADADO R\$
Abiaí	R\$ 90.894,49
Camaratuba	R\$ 31.020,39
Curimataú	R\$ 1.157,34
Guaju	R\$ 9.685,74
Gramame	R\$ 111.737,49
Jacu	R\$ 480,86
Mamanguape	R\$ 45.078,39
Miriri	R\$ 106.057,24
Paraíba	R\$ 278.492,03
TOTAL:	R\$ 674.603,97

3 - Conclusão

A cada dia que passa fica mais clara a necessidade de nos prepararmos para a chegada da transposição das águas do rio São Francisco. A previsão do Ministério da Integração Nacional é de que o Eixo Leste seja concluído no início de 2017. É fundamental a gerência das nossas reservas hídricas da melhor maneira possível, até a chegada das águas da transposição aos nossos mananciais, bem como a ampliação da Aesa para que possamos fazer uma gestão eficiente destas águas.

Também se faz necessária revisão e atualização do Plano Estadual de Recursos Hídricos – PERH, que possibilitará a compatibilização das políticas e diretrizes do Governo Estadual com àquelas oriundas das linhas de atuação definidas pelo Governo Federal.