

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

**Relatório Progestão 2017 – 2º Ciclo**

**– 1º Período de Certificação –**

**PARANÁ**

**30 de março de 2018**

## Apresentação

O governo do estado do Paraná aderiu ao 2o ciclo do Programa de Consolidação do Pacto pela Gestão das Águas - Progestão através do Decreto 8410/2013 e do Contrato Nº 049/2017/ANA firmado com a Agência Nacional de Recursos Hídricos.

O Pacto Nacional pela Gestão das Águas busca alcançar a efetiva integração entre os Sistemas Estaduais de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGREHs e o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos- SINGREH, através de um programa de incentivo financeiro, por meio de pagamentos por resultados, para fortalecer a gestão das águas nos estados.

O Instituto das Águas do Paraná (AGUASPARANÁ), órgão responsável pela gestão dos recursos hídricos no Estado, autarquia vinculada a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMA), é o órgão gestor do contrato no âmbito do Estado.

As informações de contato dos responsáveis pelo Progestão no Estado são as seguintes:

- Coordenação do Progestão no Paraná: Everton Luiz da Costa Souza – Diretor de Gestão de Bacias Hidrográficas / fone (41) 3213-4751 / [veto@aguasparana.pr.gov.br](mailto:veto@aguasparana.pr.gov.br)
- Aplicação dos recursos: Eneas Machado / fone (41) 3213-4714 / [eneasmachado@aguasparana.pr.gov.br](mailto:eneasmachado@aguasparana.pr.gov.br)
- Metas Estaduais: Olga R R Polatti / fone (41) 3213-4714 / [olgapolatti@aguasparana.pr.gov.br](mailto:olgapolatti@aguasparana.pr.gov.br)
- Metas Federativas:
  - Meta 1.1, 1.3 e 1.5: Jaqueline Dorneles de Souza / fone (41) 3213-4791 / [jaquelinesouza@aguasparana.pr.gov.br](mailto:jaquelinesouza@aguasparana.pr.gov.br)
  - Meta 1.2: Olga R R Polatti / fone (41) 3213-4714 / [olgapolatti@aguasparana.pr.gov.br](mailto:olgapolatti@aguasparana.pr.gov.br)
  - Meta 1.4: Paulo E. Cavichiollo Franco / fone (41) 3213-4763 / [paulofranco@aguasparana.pr.gov.br](mailto:paulofranco@aguasparana.pr.gov.br)
  - Meta 1.5: Osneri Roque Andreolli / fone (41) 3213-4753 / [osneriandreoli@aguasparana.pr.gov.br](mailto:osneriandreoli@aguasparana.pr.gov.br)

As metas para o estado do Paraná para o ano de 2017 foram definidas em conjunto pela ANA, AGUASPARANÁ e SEMA e aprovadas pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH/PR.

A avaliação do cumprimento das metas foi feito pelo AGUASPARANÁ e será aprovado pelo CERH/PR.

O AGUASPARANÁ tem encontrado grande dificuldade no cumprimento das metas do programa devido ao número extremamente reduzido de funcionários. Os poucos técnicos da instituição dividem seu tempo entre diversos projetos não sendo possível cumprir 100% das metas estabelecidas. Além disso, problemas operacionais relacionados a liberação de diárias

para trabalho em campo, inconsistência de dados armazenados nos bancos de dados de outorgas e poços e dificuldade de acesso têm tornado mais difícil a realização das tarefas necessárias ao cumprimento do programa.

Esse relatório visa detalhar os esforços realizados pela AGUASPARANÁ no alcance das metas e detalhar os procedimentos adotados para o cumprimento de cada meta.

## Metas de Cooperação Federativa

### META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

O Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ utiliza sistema próprio de cadastro de usuários e emissão de outorgas, denominado CRH , razão pela qual optou pela forma parcial de adesão ao SNIRH, através da sincronização dos dados por planilha Excel, em formato definido pela ANA para carga de dados para o CNARH versão 4.0.

Um dos módulos desse sistema é para água subterrânea e armazena as informações específicas dos poços, como características de perfuração, dados de litologia e outros.

O sistema possui uma rotina de exportação de dados para gerar a planilha no formato exigido pela ANA, compatibilizar as diferenças, preencher lacunas e converter os dados. Mais detalhes sobre as adaptações feitas para a sincronização são apresentadas no Anexo I -Processo de Sincronização CRH/CNARH.

Para o 1º período de certificação do 2º ciclo do PROGESTÃO foi realizada a sincronização dos atos emitidos entre 01/01/2017 e 31/12/2017. A cargas foram realizadas durante o mês de dezembro/2017 e janeiro/2018 através do upload no SNIRH.

O AGUASPARANÁ emitiu 1.101 portarias de outorga em 2017, sendo que 923 foram carregadas no CNARH. A tabela a seguir mostra o numero de outorgas emitidas e carregadas por tipo de interferência.

<b>Tipo de Interferência</b>	<b>Emitidas</b>	<b>Sincronizadas</b>
Captação Superficial	272	231
Captação Subterrânea	527	484
Lancamento de Efluentes	115	87
Aproveitamento Hidrelétrico	65	0
Barragens	7	7
Pontos de Interferência	115	114
<b>Total</b>	<b>1101</b>	<b>923</b>

**tabela 1. Outorgas emitidas pelo Estado x carregadas no CNARH**

Os erros apresentados nos registros que não foram carregados no processo de sincronização são: código inválido de municípios, campos obrigatórios não preenchidos e condicionais inválidos.

O erro relativo ao município inválido se deve ao fato que o Paraná utiliza a base de municípios elaborada pelo Instituto de Terras e Cartografia do Paraná - ITCG, escala 1:50.000, enquanto a ANA utiliza a base de municípios do IBGE. A base do ITCG é oficial para uso no Estado, sendo que existem diferenças no limite de alguns municípios, além da diferença de escala. O AGUASPARANÁ optou por não sincronizar os registros que apresentam discrepâncias nesse quesito.

Os demais erros, parte se deve a falhas do sistema atual que permite que os registros sejam salvos com diversas inconsistências, conforme explicado no item abaixo Situação atual Sistema de informações - AGUASPARANÁ X Processo de Sincronização com o CNARH, e parte se deve a informações que o AGUASPARANÁ não solicita nos processos de outorga.

Com relação aos usos insignificantes, foram emitidas 1.040 declarações em 2017. Porém não foi possível gerar os arquivos para carga a partir da interface de exportação de dados no formato da ANA, devido a falta de informações chave no banco de dados.

O sistema do AGUASPARANÁ não possui uma interface própria para emissão da declaração de uso insignificante e os técnicos utilizam a mesma da outorga, porém com muitas restrições. O banco de dados não dispõe de um campo para armazenar o número da declaração, nem a data de emissão do parecer positivo, e essas informações não são registradas no sistema.

Atualmente existem cerca de 1.000 processos de solicitação de outorga e/ou dispensa protocolados no AGUASPARANÁ pendentes de cadastramento no sistema, e cerca de 13.000 processos cadastrados no sistema, pendente de análise técnica e emissão de parecer. A maioria dos processos analisados no ano de 2017 foram protocolados há anos atrás.

Além disso, a regulamentação atual do AGUASPARANÁ não estabelece um prazo de vigência para as declarações de uso insignificante, sendo que a única data registrada no sistema é a data do protocolo da solicitação. Para efeitos da sincronização com a ANA nos anos anteriores utilizamos a data do protocolo como data de publicação.

Com todas essas deficiências não é possível saber em que data a declaração foi de fato emitida. Tentamos fazer a seleção pela data de protocolo para o ano de 2017, mas como existe essa fila de processos para serem cadastrados, não foi encontrado no banco de dados nenhum registro nessa condição. Dessa forma não foi possível identificar os usuários dispensados de outorga que ainda não foram sincronizados com o CNARH.

Avaliamos a possibilidade de carregar todos os usos insignificantes novamente, porém identificamos que devido a falta do número da declaração, a rotina da ANA não identifica que o registro já está cadastrado e cria um novo registro, duplicando a informação.

Por fim, tentamos identificar de forma não automatizada, usando a planilha dos dados já carregados baixadas do CNARH, os registros que ainda não estavam sincronizados. Mas o processo demonstrou ser ineficiente e extremamente moroso, sendo inviável utilizá-lo.

Outra alternativa, seria cadastrar diretamente no CNARH, manualmente, as 1.040 declarações emitidas. Essa opção também é inviável porque nosso quadro de funcionários está em situação extremamente crítica.

Dessa forma, conseguimos cadastrar apenas 89 registros, sendo 1 de lançamento de efluentes e 88 de captação subterrânea. Não é possível qual o tipo de interferência dos registros que não foram sincronizados.

A relação dos dados sincronizados estão nas planilhas Progestao2\_adotaCNARH40\_vfinal-PR.xls e Progestão2\_ÁguasSubterrâneas-PR.xls que serão protocoladas junto com esse relatório.

Especificamente quanto a qualidade e totalidade dos dados específicos de poços, dos 527 cadastrados, apenas 351 possuem todos os dados solicitados na planilha de controle.

Como já mencionado acima, o sistema tem inúmeras limitações, dentre elas, o fato do requerente preencher o requerimento em papel e protocolar num dos escritórios regionais do AGUASPRANÁ. A conferência feita por ocasião do protocolo, limita-se a conferência documental, não havendo checagem se os dados do formulário estão completos.

Como o sistema é aberto, não obrigando o cadastramento desses dados, é possível emitir a outorga ou declaração, sem completar as informações no sistema, e dessa forma, o requerente não é acionado para completar os dados, deixando o banco de dados com muitas lacunas.

Em outubro de 2017 iniciou o projeto para desenvolvimento do novo sistema do AGUASPRANÁ, denominado SIGARH - sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos. Todas as falhas mencionadas acima serão corrigidas nesse sistema que estará disponível na web. Tem-se expectativa de viabilizar esse ano um contrato para consistência do banco de dados, a partir dos processos físicos, para possibilitar a migração dos dados para o novo banco. Com isso, parte dos problemas seriam resolvidos, e parte só se resolverá quando for feita a renovação da outorga/declaração, quando o requerente será obrigado a preencher as informações faltantes.

Nesse contexto, o Paraná reitera a necessidade de rever com a ANA os dados que já estão sincronizados pois existem registros duplicados, com informações faltantes ou geradas apenas para a sincronização e que não serão iguais as cadastradas no novo sistema. Como já informado em outros anos, nossa expectativa é utilizar serviços de sincronização de dados, que garantiriam que a ANA tivesse acesso aos dados em tempo real.

## **META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS**

Para a certificação desta meta em 2017, a Entidade Estadual deve apresentar os itens I, II e III constantes do Anexo I do contrato (pesos de 25% para os itens I e III e 50% para o item II):

**I) Proposta do Plano de Capacitação, em conformidade com os componentes mínimos estabelecidos pela ANA.**

### **APRESENTAÇÃO**

Para a elaboração do Plano de Capacitação levou-se em consideração o atual estágio de implementação do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH.

O Estado do Paraná conta com o seguinte arranjo institucional:

#### **INSTÂNCIA COLEGIADA:**

- Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Paraná com mandato válido até 31/3/2019
- Comitês de Bacia
  - 8 Comitês de Bacia instalados e em funcionamento, sendo que 5 tem Plano de Bacia e enquadramento aprovados no âmbito do Comitê dos quais 3 tem o enquadramento aprovado pelo CERH/PR e 3 estão em fase de elaboração do Plano de Bacia.
  - A cobrança pelo direito de Uso da água está implantada em 1 Comitê
  - 2 Comitês instalados porém não estão em funcionamento
  - 1 Comitê a ser implantado

O mandato dos membros de todos os comitês expira em 31 de março de 2021

#### **INSTÂNCIA EXECUTIVA**

- Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - o Secretário é o Presidente do CERH/PR
- Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ é o órgão gestor e exerce a função de Agência de Bacia através das Gerências de Bacia, conforme a Lei Estadual nº 16.242/09 e também exerce a secretaria executiva dos Comitês instalados e do CERH.

#### **PLANO DE CAPACITAÇÃO:**

#### **INSTÂNCIA COLEGIADA**

Em função do estágio em que se encontra a implantação da Política Estadual de Recursos Hídricos no Estado do Paraná, com a elaboração de Planos de Bacia, de propostas de reenquadramento dos cursos d'água, foi detectada a necessidade de oferecer para os membros do CERH/PR e dos CBH's, oficina técnica sobre planos de bacia e enquadramento, para que a apreciação e deliberação sobre essas matérias seja feita de modo mais apropriado, bem como incentivar a participação dos mesmos nos cursos EAD oferecidos pela ANA de Cobrança e Outorga.

Também está propondo palestras sobre o SEGRH para os membros do CBH's e CERH/PR, por ocasião da posse dos membros para os novos mandatos.

### **INSTÂNCIA EXECUTIVA**

Com a mudança de Governo do estado em 2019, está se prevendo palestra sobre o SINGRH e SEGRH, tanto para o Secretário de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos/Presidente do CERH/PR como para a diretoria da SEMA e também para a diretoria do AGUASPARANÁ.

O AGUASPARANÁ vem passando por um problema de esvaziamento do seu corpo técnico por aposentadoria dos técnicos e não realização de concurso para contratação. Está prevista uma residência técnica, o que proporcionará o apoio dos residentes por um período de 2 anos, e a contratação por um período de 5 anos de novos técnicos. Tendo em vista esse aporte de funcionários, se faz necessário capacitá-los quanto ao SEGRH e aos instrumentos de gestão e também capacitá-los para dar o suporte necessário para um bom funcionamento dos CBHs e CERH/PR.

Em atendimento à Política Nacional de Segurança de Barragens, o estado do Paraná, através do AGUASPARANÁ necessita habilitar seus técnicos envolvidos em análise de processos de outorga de barramentos, bem como para a fiscalização prevista na PNSB, que prevê vistorias em padrões específicos visando à classificação das barragens com relação a categorias de risco e danos em potencial.

A utilização da Regionalização de vazões com o objetivo de ser uma ferramenta de tomada de decisão sobre disponibilidades hídricas não é aplicável para todo o conjunto de bacias do estado. Faz-se necessária a capacitação dos técnicos do AGUASPARANÁ para utilizar outras alternativas de avaliação e tornar mais confiável de emissão de outorgas.

Considerando a implantação do Sistema de Informações para Gestão Ambiental e de Recursos Hídricos – SIGARH que ocorrerá no segundo semestre de 2018, serão realizados treinamentos específicos para utilização do Sistema e das novas ferramentas de suporte à decisão.

Considerando que o AGUASPARANÁ opera uma rede telemétrica faz-se necessária a capacitação dos técnicos em operação e manutenção da referida rede.

Na medida em que forem detectadas necessidades de treinamentos em áreas específicas, tais como: Geoprocessamento, TI, Sensoriamento Remoto, estes poderão ser incluídos nas programações de capacitação anuais.

Além deste plano de capacitação, a Escola de Gestão, programa de capacitação do governo do estado d Paraná, está constantemente ofertando cursos, tanto à distância como presenciais para os servidores públicos do estado

## Plano de Capacitação para o Sistema Estadual de Recursos Hídricos

ENTE DO SISTEMA ESTADUAL	DESAFIOS	COMPETÊNCIAS RELACIONADAS A ESTES DESAFIOS	TEMAS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS CAPACIDADES	ESTRATÉGIA DE IMPLEMENTAÇÃO
Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos	Garantir um bom funcionamento do CERH/PR e implantação do SEGRH	Decide sobre instalação do CBH na instância estadual. Articula com outros atores posições e diretrizes a serem tomadas na instância colegiada no âmbito estadual. Valida e encaminha propostas de melhorias para o pleno funcionamento das instâncias colegiadas a partir dos resultados de desempenho. Define a forma de operacionalizar a execução das ações de apoio aos CBH e Conselho. Promove a articulação, integração e coordenação do planejamento estadual de recursos hídricos, com os congêneres nacional, regional e os setores usuários.	Comunicação Institucional	curso oferecido pela Escola de Gestão/2019
			Gestão de Conflitos	curso oferecido pela ANA/2019
			SINGREH/SEGRH	palestra
Conselho Estadual de Recursos Hídricos	Ter o conhecimento necessário para analisar as matérias.	Analisa e aprova matérias encaminhadas a plenária, referentes à implementação da Política Estadual de RH e os Instrumentos de Gestão.	SEGRH	palestra/2019
			Cobrança	curso oferecido pela ANA/2018/2019
			Outorga e Fiscalização	curso oferecido pela ANA/2018/2019

			Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de corpos d'água	oficina de trabalho;2018
Instituto das Águas do Paraná	Atuar com competência nas funções de Gerência de Bacia.	Presta assessoria técnica, logística e de capacitação para assegurar o pleno funcionamento do conselho, comitês e suas instâncias em reuniões e plenárias; Articula com diversos atores de diferentes posições as decisões e diretrizes a serem tomadas na instância colegiada; elabora estudos e projetos para atendimento das demandas do CBH e Conselho. Elabora e compartilha as informações sobre recursos hídricos de interesse coletivo para a sociedade por meio dos canais de comunicação capazes de atingir o público em geral; Facilita consultas públicas e outros processos de participação social, divulga os seus resultados e encaminha às instâncias competentes; promove ações de comunicação e publicidade visando reduzir a assimetria de informações e dar visibilidade à gestão dos recursos hídricos e seus	SEGRH	palestra/2018/2019
			Comunicação Institucional	curso oferecido pela Escola de Gestão/2019
			Comunicação Interpessoal	curso oferecido pela Escola de Gestão/2019
			Gestão de Conflitos	curso oferecido pela ANA/2020
			Participação Social	curso oferecido pela ANA/ simpósio/2018,2019,2020,2021
			Softwares de edição de textos, planilhas e apresentações	curso presencial/2019
			Ferramentas de comunicação	curso presencial/2020

	atores; atua como instrutor, produtor de conteúdo e/ou analista de material didático.		
	Realiza estudos sobre a viabilidade econômica de implementação da cobrança; emite relatório técnico recomendando ou propondo valores para a cobrança; executa as ações operacionais para a realização da cobrança; executa a aplicação dos recursos nas ações realizadas nas bacias.	SEGRH	palestra/2018/2019
		Cobrança	curso oferecido pela AN 2018/ oficina de trabalho/ 2018
		Programas e Projetos	curso oferecido pela Escola de Gestão/2020
Atuar com competência nas funções de Órgão gestor .	Participa da elaboração do PLERH em consonância com as demais políticas setoriais, com cooperação e anuência do CBH/CERH; Elabora a proposta técnica de enquadramento e o programa de efetivação do instrumento; executa, acompanha e avalia as ações propostas pelo Plano de Recursos Hídricos e pelas metas do enquadramento, e sugere medidas corretivas quando necessárias.	SEGRH	palestra/2018/2019
		Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de corpos d'água	Oficina de trabalho; 2018
		Planejamento, manejo e conservação de bacias	curso oferecido pela ANA/2020
		Gestão Territorial	curso oferecido pela ANA/2019
	Emite análise técnica sobre os	Outorga e Fiscalização	curso oferecido pela ANA;2018

	pedidos de outorga; mantém o balanço hídrico atualizado e disponível; elabora cadastros e mantém registros, dados, informações e controle dos usos outorgados, disponibilizando-os sempre que necessário; Emite análise técnica sobre o atendimento a condicionantes de outorga; produz documentos técnicos que embasam regras de operação de reservatórios.	Hidrologia e qualidade da água	Universidade/2019
		Modelagem Hidrológica	Universidade/2019
		Modelagem de Qualidade de água em rios e reservatórios/2020	Universidade/2020
	Apresenta propostas técnicas de normativos estaduais relacionados à segurança de barragens; elabora pareceres técnicos sobre questões relativas ao cumprimento da legislação vigente, recomendando ajustes necessários para o aprimoramento da segurança de barragens; mantém dados e informações atualizadas relativas a barragens sob sua jurisdição.	Segurança de barragens	curso oferecido pela ANA/2019
		Práticas de segurança de barragens	curso oferecido pela ANA/2018
	Recomenda e aplica estratégias e ações prioritárias para fiscalização dos RH e	Fiscalização de Recursos Hídricos	curso oferecido pela ANA/2019

	<p>de segurança das barragens sob sua jurisdição; executa ações de fiscalização dos RH e de segurança das barragens das ações planejadas ou denúncias aplicando penalidades e demais sanções administrativas previstas na lei; Elabora relatório das ações de fiscalização dos RH e de segurança das barragens realizadas e informa ao gestor sobre quaisquer desconformidades que impliquem em risco imediato a segurança ou qualquer probabilidade de acidente/incidente a ocorrer ou que tenha ocorrido nas barragens do estado.</p>	<p>Fiscalização de Segurança de Barragens</p>	<p>curso oferecido pela ANA/2018</p>
	<p>Analisa tecnicamente os dados provenientes da Rede de Monitoramento Estadual (recebe, trata preliminarmente, armazena e disponibiliza dados e informações das redes de monitoramento). Elabora e/ou utiliza ferramentas para análise de dados hidrometeorológicos e de qualidade da água. Elabora</p>	<p>Monitoramento hidrometeorológico</p>	<p>curso oferecido pela ANA/2019</p>

	<p>padronizações e normatizações de procedimentos de coleta e análise de dados.</p> <p>Capacita tecnicamente sobre instalação, operação e manutenção de estações hidrometeorológicas, bem como sobre análise de dados, entre outros.</p> <p>Participa da instalação, operacionalização e gerenciamento da Rede de Monitoramento Estadual.</p> <p>Analisa e emite boletins periódicos de monitoramento hidrometeorológico e da ocorrência de eventos hidrológicos críticos.</p> <p>Efetiva ações destinadas à prevenção e mitigação dos efeitos de eventos hidrológicos críticos (secas e inundações).</p> <p>Elabora documentos técnicos tais como pareceres, relatórios e termos de referência relacionados à Rede de Monitoramento Estadual.</p>		
	<p>Mantém atualizadas as informações quantitativas e qualitativas de</p>	<p>Sistema de Informações sobre Gestão Ambiental e dos Recursos Hídricos</p>	<p>Curso oferecido pelo AGUASPARANÁ; 2018</p>

		<p>recursos hídricos em sua área de atuação. Analisa tecnicamente as parcerias com instituições geradoras de informações em recursos hídricos e promove estudos com vistas a ampliação, obtenção e produção de dados técnicos para aprimorar a gestão dos recursos hídricos. Viabiliza meios técnicos para acesso público às informações dos recursos hídricos.</p> <p>4. Gerencia e acompanha contratos de parcerias relacionadas à aquisição, intercâmbio e publicação de dados e informações.</p>	<p>Tecnologia de Informações, Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto</p>	<p>Celepar -Cursos presenciais - sem previsão</p>
Comitês de Bacia Hidrográfica	Ter o conhecimento necessário para analisar as matérias.	<p>Analisa e propõe diretrizes para os Planos e o enquadramento; Articula as representações e os interesses setoriais; Contribui com a mobilização dos atores envolvidos; Acompanha e sugere adequações à execução do Plano de recursos hídricos da bacia e do enquadramento; Propõe critérios de cobrança; Delibera sobre plano de aplicação de</p>	SEGRH	palestra/2021
			Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de corpos d'água	curso oferecido pela ANA/2021
			Comunicação interpessoal	curso presencial/2019
			Cobrança	curso oferecido pela ANA/2018
			Outorga e Fiscalização	curso oferecido pela ANA/2018

		recursos orçamentários destinados à gestão de recursos hídricos.		
--	--	---	--	--

II) **Apreciação do Plano de Capacitação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos.**

**RESOLUÇÃO nº 106 CERH/PR, de 28 de MARÇO de 2018**

*Aprova o Plano de Capacitação para o Sistema Estadual de Recursos Hídricos no período de 2018 a 2021 e a programação anual das atividades de capacitação previstas para o ano de 2018*

**O CONSELHO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS – CERH/PR**, no uso das competências que lhe são conferidas pela Lei Estadual nº 12.726, de 26 de novembro de 1999 e pelo disposto no Decreto nº 9.129, de 27 de dezembro de 2010, e

Considerando a RESOLUÇÃO nº 86 CERH/PR, de 28 de agosto de 2013, que aprova o Quadro de Metas do Programa de Consolidação do Pacto Nacional de Gestão das Águas - PROGESTÃO, no âmbito do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos;

Considerando o Contrato 049/2017/ANA - PROGESTAO II estabelecido entre o Governo do Estado do Paraná e a Agência Nacional de Águas, referente ao Programa PROGESTÃO II; e

Considerando que cabe a este Conselho acompanhar o cumprimento das obrigações estabelecidas no Quadro de Metas do PROGESTÃO, conforme Resolução ANA nº 379, de 21 de março de 2013, atestando, previamente à certificação final pela ANA, o cumprimento das metas contratuais do PROGESTÃO;

RESOLVE:

**Art. 1º.** Aprovar o Plano de Capacitação para o Sistema Estadual de Recursos Hídricos, em anexo.

**Art. 2º.** Esta Resolução entrará em vigor na data da sua publicação.

**ANTONIO CARLOS BONETTI**  
**Secretário de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos**  
**Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos**

III) Programação anual das atividades de capacitação previstas para o ano de 2018, em consonância com o Plano aprovado.

PROGRAMAÇÃO DE ATIVIDADES - Ano 2018

PROGRAMAÇÃO ANUAL DAS ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO PARA O SISTEMA ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

ANO: 2018									
Ente do Sistema Estadual	Tema	Tipo de ação de capacitação	Título de atividade	Carga horária	Público	Nº Pessoas	Executor da atividade	Custo	Fonte de recursos
CERH e Comitês	Planos de Recursos Hídricos e Enquadramento de corpos d'água	Oficina de Trabalho	Enquadramento de corpos d'água - noções gerais - o que é e para que serve, competências	8 horas	Conselheiros e membros de Comitês	60	AGUASPARANÁ	R\$ 5.000,00	PROGESTÃO
CERH e Comitês	Plano de Bacia e Enquadramento	curso a distancia	Plano de Bacia e Enquadramento	20 horas	Conselheiros e membros de Comitês	4	ANA		AGUASPARANÁ
CERH e Comitês	Cobrança	curso a distancia	Cobrança pelo uso de recursos hídricos	30 horas	Conselheiros e membros de Comitês	4	ANA		AGUASPARANÁ
CERH e Comitês	Outorga e Fiscalização	curso a distancia	Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos	20 horas	Conselheiros e membros de Comitês	4	ANA		AGUASPARANÁ
AGUASPARANÁ	Fiscalização de segurança de barragens	Cursos/treinamentos teóricos e em campo	Prática de fiscalização de segurança de barragens	20 horas	técnico de nível superior e médio do AGUASPARANÁ	3	ANA	R\$ 15.000,00	PROGESTÃO

AGUASPA RANÁ	Outorga	Cursos/treinamentos presenciais teóricos	Disponibilidade Hídrica	20 horas	técnico de nível superior do AGUASPA RANÁ	7	UNIVERSIDADE	R\$ 15.000,00	AGUASPA RANÁ
Comitês e AGUASPA RANÁ	Participação Social	Participação em congressos, seminários	Encontro de Comitês de Bacia	40 horas	Gerentes de bacia e membros de Comitês	5	Forum Nacional de Comites	R\$ 10.000,00	PROGESTÃO
AGUASPA RANÁ	SINGREH/S EGRH	Participação em congressos, seminários	8º Forum Mundial das águas	40 horas	Técnicos de nível superior do AGUASPA RANÁ	4	ANA	R\$ 20.000,00	AGUASPA RANÁ
AGUASPA RANÁ	SINGREH/S EGRH	Palestra	Política e Sistema de Recursos Hídricos	4 horas	Novos técnicos do AGUASPA RANÁ	20	AGUASPA RANÁ		AGUASPA RANÁ
AGUASPA RANÁ	Plano de Bacia e Enquadramento	curso a distancia	Plano de Bacia e Enquadramento	20 horas	Novos técnicos do AGUASPA RANÁ	4	ANA		AGUASPA RANÁ
AGUASPA RANÁ	Cobrança	curso a distancia	Cobrança pelo uso de recursos hídricos	30 horas	Novos técnicos do AGUASPA RANÁ	4	ANA		AGUASPA RANÁ
AGUASPA RANÁ	Outorga e Fiscalização	curso a distancia	Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos	20 horas	Novos técnicos do AGUASPA RANÁ	5	ANA		AGUASPA RANÁ
AGUASPA RANÁ		Cursos/treinamentos presenciais teóricos	Sistema de Informações sobre Gestão Ambiental e dos Recursos	20 horas	Técnicos do AGUASPA RANÁ	60	AGUASPA RANÁ		AGUASPA RANÁ

			Hídricos						
--	--	--	----------	--	--	--	--	--	--

**OBS:**

(1) Órgãos do poder público estadual cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos; Conselhos Estaduais de Recursos Hídricos e Comitês de Bacia Hidrográfica.

(2) Ver Anexo 3.

(3) Ver Anexo 4.

(4) Instância executiva: Gestor, técnico nível superior, técnico nível médio.

Instância colegiada: Presidente/Secretário Executivo, conselheiro, membro de Comitê.

### **META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO**

Para o relatório de conjuntura 2018, foram disponibilizados através de planilha conforme modelo definido pela ANA, os dados cadastrados do banco de dados do Cadastro de usuários e Recursos hídricos do Estado do Paraná entre agosto/2016 e julho/2017.

Os dados abrangem outorgas vigentes, vencidas, e em processo de renovação. Incluem os dados de outorga de direto e outorga prévia. São relativos aos seguintes tipos de usos:

- derivações ou captação de parcela de água existente em um corpo hídrico;
- extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final;
- lançamento em corpo de água, de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos;
- intervenções que alterem a quantidade ou qualidade de um corpo hídrico, como a construção de obras hidráulicas (barragens, retificações, canalizações, drenagens, travessias) e serviços de dragagem (minerária ou para desassoreamento);
- usos de recursos hídricos para aproveitamento de potenciais hidrelétricos.

Conforme comentado nos anos anteriores, a forma de trabalho do AGUASPARANÁ difere em vários aspectos do federal, sendo necessário adaptar os dados para o preenchimento das planilhas.

Relativo a isso, vale comentar sobre o campo situação que contém os seguintes status: vigente, vencida e em renovação. A situação em renovação significa que está em análise uma solicitação de renovação protocolada em até 90 dias da data de vencimento da outorga anterior.

Outro ponto a destacar é o campo finalidade principal. O AGUASPARANÁ trabalha com diversas finalidades para o mesmo ponto, não sendo cadastrada uma principal, nem as vazões individualizadas para cada finalidade. Para obter essa informação foram aplicados filtros nos registros para selecionar dentre as existentes a finalidade mais importante conforme o tipo de usuário.

Foram descartados os registros em que havia falhas de preenchimento dos dados no nosso cadastro. O universo de dados disponibilizado foi o seguinte:

- captações superficiais e subterrâneas: 752
- aproveitamento hidrelétrico: 49
- efluentes: 119
- Intervenções e obras: 69

Os dados enviados são relativos a todos os registros válidos em nosso banco na data de 31/07/2017.

Quanto a qualidade da água, parte do monitoramento no Paraná é realizado pelos Instituto das Águas do Paraná - AGUASPARANÁ e parte pelo Instituto Ambiental do Paraná - IAP.

Para esse exercício o AGUASPARANÁ consolidou os dados de ambas as instituições e enviou para a ANA. Foram repassados os dados disponíveis no Sistema de Informações Hidrológicas – SIH das 131 estações operadas em 2016/2017 pertencentes ao programa QUALIAGUAS. Estes dados também estão disponíveis na página do instituto no endereço abaixo:

[www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=264](http://www.aguasparana.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=264)

Os parâmetros mensurados foram determinado "in loco" utilizando-se de sensores multiparamétricos. Essas informações foram encaminhadas juntamente com a planilha das estações em operação.

Foi enviada também a situação dos planos de bacia e plano estadual atualizadas.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos foi concluído em 2010. O Paraná tem 5 planos de bacia finalizados:

- Plano da UGHRI Alto Iguaçu/Afluentes do Alto Ribeira (RMC de Curitiba)
- Plano da Bacia Hidrográfica do Paraná 3 (conjunto de rios que convergem para o lago de Itaipu, rio Paraná)
- Plano da Bacia do Rio Tibagi (afluente da margem esquerda do rio Paranapanema)
- Plano da UGGHRI Norte Pioneiro (rio das Cinzas, Itararé e Paranapanema 1 e 2)
- Plano da UGHRI Piraponema ( bacias do Pirapó, e Paranapanema 3 e4)

Atualmente, 3 planos estão em elaboração:

- Plano da Bacia Hidrográfica do Rio Jordão ( afluente da margem direita do trecho médio do rio Iguaçu)
- Plano da UGHRI Plano da UGHRI Baixo Ivaí (baixo curso do rio Ivaí e bacia Paraná1)
- Plano da Bacia Litorânea

Todos os dados e informações mencionados acima foram enviados para a ANA em 13/11/2017, conforme email apresentado no Anexo II.

## **META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS**

### **1 APRESENTAÇÃO**

O Instituto das Águas do Paraná – AGUASPARANÁ, órgão executivo gestor do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH/PR tem por finalidade oferecer suporte institucional e técnico à efetivação dos instrumentos da Política Estadual de Recursos Hídricos (PERH/PR) instituída pela Lei nº 12.726/99.

Com o apoio da ANA – Agência Nacional de Águas, através do Acordo de Cooperação Técnica - PROGESTÃO, no ano de 2017 foram operadas 13 estações hidrológicas telemétricas no Estado do Paraná. Além destas estações, o Instituto também mantém uma rede telemétrica de interesse estadual, composta de mais 55 estações, localizadas estrategicamente de forma a atender as necessidades do PLERH - Plano Estadual de Recursos Hídricos e do sistema de previsão hidrológica em desenvolvimento.

Para manutenção preventiva, corretiva, instalação de novas estações, recepcionamento de dados, aplicação de filtros de qualidade e disponibilização dos dados de todas estas estações, o AGUASPARANÁ firmou Contrato de Gestão nº 08/2015 com o SIMEPAR com vigência até 30/10/2017, após o término do contrato o AGUASPARANÁ passou novamente a ser responsável pelas manutenções preventivas e corretivas das estações.

O SIMEPAR continua a recepcionar os dados das estações hidrológicas e disponibiliza através de uma página online as informações para as demais entidades do Sistema Estadual de Defesa Civil, sendo: Coordenadoria Estadual de Defesa Civil, AGUASPARANÁ, Mineropar.

Atualmente são divulgados dados de aproximadamente 320 estações telemétricas de diversas entidades AGUASPARANÁ, ANA, SIMEPAR, CEMADEN, INMET, ECOVIA e COPEL, as quais são mostradas na página web, onde a cor de cada ícone representa o estado de criticidade da estação.

### **2 METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA**

As metas estaduais, conforme explicitado no documento INFORME PROGESTÃO 012, consistem em:

- Editar e disponibilizar boletins diários da condição hidrológica de bacias e rios onde existem áreas de risco, áreas estas já definidas de comum acordo com a ANA;
- Manter um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) maior ou igual a 80%.

Os boletins diários são gerados automaticamente pelo sistema de previsão de eventos hidrológicos que, embora ainda esteja em desenvolvimento no âmbito do contrato de gestão mencionado, desde 2014 já permite a visualização (em ambiente restrito) da condição hidrológica das bacias definidas. Os pontos monitorados podem ser observados na Figura 01 do Anexo, e as Figuras 02 e 03 do mesmo anexo correspondem a exemplos de boletins de precipitação e nível (gráficos) emitidos durante a ocorrência de um evento crítico em setembro de 2015.

Todos os dados hidrológicos e meteorológicos gerados pela rede de monitoramento telemétrico são disponibilizados no momento presente à Defesa Civil Estadual, além da própria ANA. O endereço web para acesso temporário aos dados é <http://www.simepar.br/defesacivil>, esta página exige login para permitir acesso, uma vez que se trata de uma fase intermediária dos trabalhos.

Outro sistema desenvolvido e disponível aos usuários sem necessidade de senha, é a previsão hidrológica através do SIPREC – Sistema de previsão de chuva e SAPH – Sistema autônomo de previsão hidrológica, disponível na página do Instituto sendo: <http://aguasparana.pr.gov.br> na aba Previsão Hidrológica. O sistema permitiu acesso não apenas aos dados observados pela rede telemétrica, como também de boletins de previsão quantitativa de chuva (baseada em imagens de radar e satélite) e níveis e vazões, gerados por modelos hidrológicos que estão em fase de calibração. Nesta primeira fase foram ajustados modelos matemáticos para geração de previsão em 15 bacias hidrográficas, alguns modelos se ajustam melhor que outros em uma mesma estação, assim sendo é necessário um refinamento contínuo da calibração, o que se pretende com futura contratação do SIMEPAR.

Quanto ao desempenho na transmissão e disponibilização dos dados telemétricos, o Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) aferido mediante o acesso ao endereço <http://gestorpcd.ana.gov.br> para o ano de 2017 foi na média de 78,67%, isto se deu principalmente devido a 02 estações que ficaram desativadas praticamente o ano inteiro, sendo: Ponte da Caximba e Cidade Jardim.

Como justificativa informamos que a estação Ponte da Caximba foi desativada temporariamente a pedido da Prefeitura de Curitiba que fez dragagem do leito do rio, alargamento da seção e também pretendia realocar as famílias ribeirinhas a jusante da estação, como não se obteve êxito na retirada das famílias, o AGUASPARANÁ pretende para o mês de abril/18 reinstalar a estação e continuar o monitoramento de alerta.

A outra estação Cidade Jardim sofreu vandalismo, sendo roubado o sensor de nível, esta estação também será colocada em atividade.

### 3 EXPECTATIVAS

O Instituto das Águas do Paraná tem como expectativa o fortalecimento do Sistema de Alerta com a recontração do SIMEPAR via Contrato de Gestão, para realização da operação e manutenção das estações telemétricas e operação de um sistema complexo de previsão de precipitação e níveis.

Está prevista a complementação da rede hidrológica telemétrica existente, sendo prevista que a rede chegue a 81 estações, podendo ser complementada inclusive com estações de outras entidades, como COPEL e CEMADEN.

Também aguardamos o fortalecimento do SIGRISCO (Sistema Georeferenciado da Defesa Civil Estadual) com integração das áreas de hidrologia, meteorologia, geologia e defesa civil. No SIGRisco está prevista a participação das instituições que formam a Defesa Civil do Estado do Paraná, ou seja, AGUASPARANÁ, MINEROPAR, SIMEPAR, DEFESA CIVIL, sendo previsto alertas hidrológicos (cheias), meteorológicos (chuva e raios) e deslizamento de encostas.

## **META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS**

Esta meta prevê o cumprimento de exigências relativas à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) pelos Estados. O instrumento de avaliação será a constatação, pela área competente da ANA, quanto: à estruturação de um cadastro de barragens; à classificação das barragens por categoria de risco e dano potencial associado; à regulamentação da Lei 12.334/2010 no âmbito do estado; e ao envio de informações para o Relatório Anual de Segurança de Barragens.

O Estado do Paraná não dispunha de um cadastro de barragens antes do início dos trabalhos acordados no Progestão. Criamos uma primeira versão a partir da shape de espelhos d'água, elaborado pela FUNCEME em cooperação com o MI e a ANA (Brasil, 2008). Para identificar os responsáveis pelas barragens foi feito um cruzamento do nosso banco de dados de outorga com esse mapeamento.

Grande parte das barragens identificadas nesse mapeamento não possui a outorga da barragem e diversos empreendimentos não puderam ser identificados. A partir do google maps foi feita a identificação de alguns empreendimentos e para o restante foi feita em 2015 a 1ª visita a campo para identificar dados básicos e o proprietário.

Da planilha elaborada em 2013 com base na shapefile de espelhos d'água constavam 73 represas. Após análise dos dados foram descartadas 28 barragens relativas ao setor elétrico, que não fazem parte do escopo deste programa.

Em 2017 foram complementadas as vistorias destas barragens, sendo consolidadas as informações do RSB, com correção de alguns itens e acrescentadas as 10 barragens vistoriadas e classificadas quanto à CRI.

Todas as barragens vistoriadas foram classificadas, sendo que foram acrescentadas algumas barragens que não estavam na lista (5 – as barragens de nºs 46 a 50 da tabela), pois durante as viagens de inspeção, muitas vezes os técnicos observaram reservatórios que não estavam na relação inicial, e que por sua extensão ou altura, devem ser regularizados. Isso confirma que o número de barragens que devem ser vistoriadas é muito extenso, exigindo uma equipe exclusiva para este trabalho. Estas barragens também foram vistoriadas e classificadas.

Do total inicial de 45 barragens previstas, foi finalizada a vistoria, sendo que 11 pertenciam ao setor energético. Foram vistoriadas mais 5 que não estavam previstas.

As barragens que fazem parte do setor energético e foram eliminadas do cadastro em 2017 estão listadas a seguir:

<b>Codigo_Barragem_Fiscalizador</b>	<b>Barragem_Nome</b>
8	Santa Clara
14	Terra Rica
23	Bento Chimelli
32	Nova Jaguariaíva
33	Paina li
35	Pch Pesqueiro
36	Pch Presidente Vargas
41	Represa Usina Jacarezinho
42	Salto Claudelino
43	Tres Capoes
44	Vitorino

Foram vistoriadas mais 10 barragens que possuem outorga do reservatório, conforme previsto na meta III:

<b>CODIGO_PONTO</b>	<b>PORTARIA</b>	<b>RAZAOSOCIAL</b>	<b>CPF/CNPJ USU_CGC</b>
661	21/2002-DRH	RENATO FILLUS E WANDA ROMANO FILLUS	201.974.709-04
16793	1262/2005-DRH	GRAMEIRA NOGAROTTO LTDA.	02.729.589/0001-99
16795	1269/2005-DRH	GRAMEIRA NOGAROTTO LTDA	02.729.589/0001-99
16796	1263/2005-DRH	GRAMEIRA NOGAROTTO LTDA.	02.729.589/0001-99
16797	1264/2005-DRH	GRAMEIRA NOGAROTTO LTDA.	02.729.589/0001-99
18269	97/2007-DRH	PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE	95.422.986/0001-02
18270	106/2007-DRH	PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE	95.422.986/0001-02
18271	99/2007-DRH	PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE	95.422.986/0001-02
18283	107/2007-DRH	PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE	95.422.986/0001-02
20313	218/2007-DRH	ASSOCIAÇÃO PARANAENSE DE CULTURA - APC	76.659.820/0005-85

Classificação final das 49 barragens vistoriadas e classificadas:

- Nível de Perigo: Atenção (3 barragens = 6%) e Normal 46 barragens = 94 %).
- Categoria de Risco: Alto (8 barragens = 16 %), Médio (25 barragens = 51%), Baixo (16 barragens = 33 %),
- Dano Potencial Associado: Alto (19 barragens = 39 %), Médio (6 barragens = 12 %) e Baixo (24 barragens = 49 %),
- Classe: A (19 barragens = 39 %), B(0 = zero), C (10 barragens = 20 %), D (8 barragens = 16 %) e E (12 barragens = 25 %).

Ressalta-se que o Estado do Paraná dispõe de apenas 1 equipe para realização das vistorias em campo, sendo que essa equipe não se dedica exclusivamente a esta tarefa, atuando também na manutenção e vistoria das estações telemétricas da rede de alerta.

Durante as visitas de reconhecimento e de vistoria e classificação das barragens, identificou-se que muitas barragens são antigas ou foram feitas sem projeto, com praticamente nenhuma informação sobre estas barragens. Um dos itens principais, o volume do reservatório, não está disponível em nenhuma delas. Após a publicação da nova portaria (que trata da periodicidade do SB) o ÁGUASPARANÁ vai solicitar aos empreendedores a determinação dos volumes dos reservatórios.

Conforme requisitado pela ANA os campos do cadastro foram preenchidos de acordo com as instruções da planilha.

Os campos “Regulada PNSB”, “Dominio\_Curso\_Dagua” e “uso\_principal” foram preenchidos para todas as barragens classificadas. As coordenadas foram inseridas em grau decimal, e a altura em metro e capacidade do reservatório em hm<sup>3</sup>.

Vale comentar que a classificação quanto ao Dano Potencial Associado foi feito de forma empírica. Pretendemos refazer essa classificação aplicando a metodologia adotada pela ANA para nos certificarmos que essas 21 barragens se enquadram categorias que exigem PSB.

Em relação à meta II, foram previstas 10 barragens para serem classificadas quanto ao DPA, porém somente conseguimos classificar 7. Em 3 tentativas de classificação, ocorreu erro na projeção dos dados da planilha no mapa, não sendo possível visualizar a “mancha de inundação”.

CODIGO_PONTO	Nome Barragem	DPA Classificação Metodologia Simplificada ANA
01	Costa Rica	Alto
04	Passaúna	Alto
05	Piraquara I	Alto
09	SIX - Petrobrás	Alto
26	Coronel Domingos Soares	Médio
40	Três Barras do Paraná	Médio
46	São Bento	Médio

Em resumo, das 73 barragens acordadas como meta com a ANA em 2014, 39 pertencem ao setor elétrico e foram eliminadas do cadastro.

O cadastro enviado para a ANA esse ano contém 49 barragens classificadas, sendo 34 da tabela inicial, 5 barragens que foram observadas durante os trajetos em campo, e mais as 10 que foram previstas na meta para 2017, devidamente vistoriadas e classificadas quanto ao CRI.

No cadastro de usuário de recursos hídricos do Estado, existem 352 barragens cadastradas, sendo 210 outorgadas e 142 com dispensa de outorga, por serem enquadradas como de uso insignificante, conforme estabelecido na Resolução SEMA nº 39/2004. Essas barragens são, em sua grande maioria, pequenas, com volume e altura inferior a 3 hm<sup>3</sup> e 15 metros. Esses dados foram incorporados à planilha, mesmo não tendo todos os dados de preenchimento obrigatório. A falta de alguns dados sobre as barragens é parcialmente explicada porque na data em que foram outorgados os barramentos, não havia obrigatoriedade da outorga da barragem. A localização dos dados destas barragens é um trabalho manual, sendo necessário localizar a pasta em que está o processo e procurar as informações, que algumas vezes estão distribuídas ao longo do processo, dificultando para encontrá-las.

Sobre a vistoria e classificação destas barragens, deverá ser um trabalho de longo prazo, considerando que a deficiência de técnicos para este serviço. O AGUASPARANÁ dispõe atualmente de apenas 1 equipe para realizar as vistorias, e levaria muito tempo para vistoriar e classificar todas as barragens.

A planilha com os dados cadastrais e a classificação das barragens fiscalizadas pelo AGUASPARANÁ foram enviados juntamente com o formulário eletrônico do Relatório Anual de Segurança de Barragens 2017 em 27/03/2017.

Foi enviada para apreciação da Assessoria Jurídica do AGUASPARANÁ uma minuta de portaria, conforme cópia em anexo, para “Estabelecer a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Emergência”. Esta minuta foi baseada na Resolução Nº 236, de 30 de janeiro de 2017, da ANA.

## Aplicação dos Recursos do PROGESTÃO até dezembro de 2017

APLICAÇÃO DOS RECURSOS PROGESTÃO	2017
<b>RECEITA</b>	
Saldo dos recursos Progestão transferidos ao estado até 2016 (incluídos rendimentos)	3.255.542,90
Repasse em Ago/2017	698.400,00
Rendimentos no ano de 2017	293.013,16
<b>DESPESAS</b>	
Diárias	
Passagens	
Material de consumo	
Aquisição de equipamentos e material permanente	
Contratação de pessoal	
Contratação de estudos e projetos	
Contratação de planos de bacias hidrográficas	
Manutenção <del>das estações da rede hidrometeorológica</del> de veículos	36.550,00
Despesas realizadas com comitês e CERH	
Ações de capacitação e treinamento	
Serviços de comunicação	
Serviços de informática	
Realização de eventos	
Reforma ou locação de imóveis	
Outras despesas - pagamento de observadores	443.935,00
<b>TOTAL TRANSFERIDO + RENDIMENTOS</b>	<b>4.246.956,06</b>
<b>TOTAL DAS DESPESAS</b>	<b>480.485,00</b>
<b>SALDO PROGESTÃO 2017</b>	<b>3.766.471,06</b>

## **Critério “c” do Anexo I dos Contratos do 2º ciclo**

Em atendimento ao critério “c” estabelecido no Anexo I dos contratos do 2º ciclo do Progestão, segue o **Plano Plurianual de Aplicação do Saldo dos Recursos** da conta Progestão somados àqueles previstos para serem transferidos ao estado no período de 2018 a 2021.

O Plano Plurianual de Aplicação, bem como a Aplicação dos Recursos do PROGESTÃO até dezembro de 2017, foi apreciado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos em reunião realizada em 28/03/2018.

### **PLANO PLURIANUAL DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS PROGESTÃO NO PERÍODO 2018 - 2021**

	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>TOTAL</b>
<b>TOTAL DE RECEITAS PREVISTAS (A)</b>	<b>4.671.707,41</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>7.671.707,41</b>
SALDO DOS RECURSOS DO ANO ANTERIOR (Incluindo rendimentos)	3.671.707,41	0,00	0,00	0,00	3.671.707,41
PARCELA PROGESTÃO A SER TRANSFERIDA (Previsão)	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	1.000.000,00	4.000.000,00
<b>TOTAL DE DESPESAS PREVISTAS (B)</b>	<b>4.671.707,41</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>1.000.000,00</b>	<b>7.671.707,41</b>
Diárias	46.000,00	46.000,00	46.000,00	46.000,00	184.000,00
Passagens	60.000,00	60.000,00	60.000,00	60.000,00	240.000,00
Material de consumo					-
Aquisição de equipamentos e material permanente	100.000,00				100.000,00
Contratação de pessoal	675.000,00	675.000,00	675.000,00	675.000,00	2.700.000,00
Contratação de estudos e projetos	300.000,00	219.000,00	219.000,00	219.000,00	957.000,00
Contratação de planos de bacias hidrográficas					-
Manutenção das estações da rede hidrometeorológica					-
Despesas realizadas com comitês e CERH					-
Ações de capacitação e treinamento	30.000,00				30.000,00
Serviços de informática					-
Serviços de comunicação					-
Realização de eventos					-
Reforma ou locação de imóveis	3.460.707,41				3.460.707,41
<b>SALDO TOTAL</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>% DE DESEMBOLSO ANUAL PREVISTO(B/A)</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## Anexos

### Anexo I - Processo de Sincronização CRH/CNARH

Conforme já mencionado nos relatórios anteriores, o sistema que o AGUASPARANÁ utiliza atualmente foi implantado em 2002 com os recursos tecnológicos da época. O sistema apresenta muitas falhas o que acarreta que os dados possam ser gravados com muitas inconsistências.

Para possibilitar o envio dos dados para o SNIRH foi criada pela Companhia de Informática do Paraná (CELEPAR), responsável pela manutenção do sistema, uma rotina de exportação para compatibilizar as diferenças, preencher lacunas, converter os dados e gerar a planilha no formato exigido pela ANA.

Cabe ressaltar que a dificuldade de compatibilização de dados é grande, pois o estado trabalha de forma diferente da ANA sendo necessário fazer não apenas uma correlação de campos entre bancos de dados, mas conversão de valores e preenchimento de lacunas de dados que o estado não utiliza. Além disso durante o processo de sincronização identificamos diversas inconsistências nos dados cadastrados.

As principais diferenças de procedimentos, organização e lacunas de dados estão relacionadas a seguir:

- o estado do Paraná outorga por ponto de captação/lançamento, não por empreendimento. Para compor o campo EMP\_NM\_EMPREENDIMENTO foi feita uma junção da Sigla do usuário com a localidade e o município;
- o estado do Paraná utiliza múltiplas finalidades para o mesmo ponto, sendo que a vazão não está individualizada no sistema para cada finalidade. Para a sincronização adotou-se uma finalidade principal, definida através de critérios próprios;
- o estado do Paraná não outorga diferentes vazões para os meses em que é feita captação/lançamento, a vazão de referência é sempre a mesma. Sendo assim as vazões máximas e médias são as mesmas;
- O Paraná utiliza a base de municípios elaborada pelo Instituto de Terras e Cartografia do Paraná - ITCG, escala 1:50.000, enquanto a ANA utiliza a base de municípios do IBGE. A base do ITCG é oficial para uso no Estado, sendo que existem diferenças no limite de alguns municípios, além da diferença de escala. O AGUASPARANÁ optou por não sincronizar os registros que apresentam discrepâncias nesse quesito;
- Os dados relativos a aproveitamento hidrelétrico não puderam ser sincronizados pois não temos no nosso banco a informação de volume, área e altura do reservatório;
- Alguns registros apresentam inconsistências de dados como número do cpf ou cnpj, falha de preenchimentos de dados obrigatórios como vazão, dias ou horas de bombeamento, número da outorga, dentre outros. Esse registros foram descartados durante o processo de sincronização;
- Para as outorgas de barragens (barramento) não temos a informação da altura do reservatório no banco de dados, utilizamos o valor 99 para todas as barragens para possibilitar a integração. Mesmo assim grande parte dos registros de outorgas de Barragens não puderam ser sincronizados pela falta de outras informações obrigatórias, como volume e área;

- Não temos a informação da cultura irrigada nas outorgas de irrigação, apenas o tipo de cultura. Para a sincronização foi a seguinte correlação indicada pela ANA:

ODIGO	TCU_DESCRICA0	TNP_CD (CNARH40)	DESCRIÇÃO (CNARH 40)
6	Bataticultura	28	Batata
3	Culturas de verão/inverno	*	*
5	Culturas perenes	**	**
9	Floricultura	1105	Flores
2	Horticultura/Fruticultura***	1120	Hortaliças
1	Olericultura	1120	Hortaliças
4	Pastagem	76	Pastagem (pastoreio extensivo)
8	Rizicultura	64	Arroz
7	Viveiro de mudas	***	***

- O Paraná trabalha a partir do ponto (captação, interferência ou lançamento) e para um mesmo ponto são emitidas diversas outorgas. Não fazemos alteração nem renovação da outorga, sempre que existir renovação ou qq. alteração (mudança de titularidade, alteração do volume captado, etc) é emitida uma nova outorga. Dessa forma para um mesmo ponto podem existir vários registros. Para a carga no CNARH foi sincronizado apenas a ultima posição do ponto, ou seja, se foram emitidas 5 outorgas para um determinado ponto, apenas a 5o foi sincronizada, independente de estar vigente ou vencida. Dessa forma, para contabilizar o número de atos emitidos para cálculo de atingimento da meta utilizaremos o mesmo critério;
- Para a Declaração de uso insignificante (usos dispensados de outorga):
  - O banco de dados do Estado não armazena o número da Declaração emitida para a dispensa de outorga. Para fins de sincronização foi utilizado para todos os registros nessa condição o número da Resolução que isenta o usuário da outorga;
  - O estado não estabelece um prazo de validade para os usuários dispensados de outorga e por isso a única data preenchida para estes cadastros é a data de protocolo da solicitação. Para preencher as datas de inicio e fim, campos obrigatórios no CNARH, foi utilizado como data de inicio a data do protocolo e como data final a data do protocolo acrescida de 35 anos que é o prazo máximo para emissão de outorgas no Estado;
  - a maioria dos registros de uso insignificante não dispõe do campo vazão preenchido, sendo assim utilizamos a vazão máxima possível 1,8 m3/h para possibilitar a integração.

## Anexo II – email envio dados para o relatório de conjuntura

The screenshot shows a web browser window displaying the Expresso Mail interface. The browser address bar shows the URL [https://expresso.pr.gov.br/expressoMail\\_2/index.php#](https://expresso.pr.gov.br/expressoMail_2/index.php#). The page header includes the Expresso logo and the user's name, Jaqueline Dorneles de Souza, with the date Thursday, 14/03/2018, and the phone number (41) 3213-4791. The interface shows a mailbox with 527 messages in the 'Caixa de Entrada' (Inbox) and a selected email titled 'Dados conjuntura - 2018'.

**Caixa de Entrada [ 527 / 5765 ]** **Dados conjuntura - 2018** Importante

**Jaqueline Dorneles de Souza**, 13/11/2017 Marcar como: Não lida Importante Ocultar detalhes Encaminhar Responder

**De:** "Jaqueline Dorneles de Souza" <jaquelinesouza@aguasparana.pr.gov.br>  
**Para:** "Alexandre Lima de Figueiredo Teixeira" <alexlima@ana.gov.br>, "Gaetan Serge Jean Dubois" <gaetan.dubois@ana.gov.br>, laura.viana@ana.gov.br (Menos)  
**CC:** "Brandina Amorim" <brandina.amorim@ana.gov.br>, "Everton Luiz da Costa Souza" <veto@aguasparana.pr.gov.br>, "Olga R R Polatti" <olgapolatti@aguasparana.pr.gov.br>, "Edson Sakae Nagashima" <edson-nagashima@aguasparana.pr.gov.br> (Menos)  
**Data:** 13/11/2017 17:01  
**Assunto:** **Dados conjuntura - 2018**  
**Anexos:** 4 arquivos :: Baixar todos de uma vez  
outorgas\_PR\_ago2016\_jul2017.xlsx (157 KB)  
informacoes\_planos\_conjuntura.docx (17 KB)  
Estações de monitoramento de qualidade de água\_Aguasparaná.xlsx (31 KB)  
Parametros Qualidade Água Modelo Conjuntura.xlsx (213 KB)

Boa tarde,

Segue em anexo os dados solicitados ao AGUASPARANÁ para elaboração do relatório de conjuntura - informe 2018. O IAP me informou que já mandou email para a ANA sobre a solicitação feita a eles.

Qq dúvida estmaos à disposição,  
att  
Jaqueline Dorneles de Souza  
Coordenadora DSIG  
Instituto das Águas do Paraná  
Fone: (41) 3213-4791  
jaquelinesouza@aguasparana.pr.gov.br

Apagar Mover Imprimir Exportar Marcar como Spam

mensagens.zip Show all

19:57  
14/03/2018