

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

**Relatório Progestão 2017**

**– 5º Período de Certificação –**

**Mato Grosso do Sul**

**31 de março de 2018**

## Apresentação

O Estado de Mato Grosso do Sul aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas, nos termos estabelecidos no Anexo I da Resolução nº 379, de 21 de março de 2013, da Agência Nacional de Águas, por meio do Decreto Estadual nº 13.649, de 6 de junho de 2013.

O texto normativo estabeleceu que as instituições integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, Secretaria de Estado de Meio Ambiente, do Planejamento, Ciência e Tecnologia – SEMAC, atual Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Econômico – SEMADE, e o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul – IMASUL como responsáveis respectivamente pela coordenação da implementação e pelas ações de gestão relativas ao Pacto no âmbito do Poder Executivo Estadual.

Tendo em vista a adesão do Estado ao Pacto, foi realizada uma Oficina de Trabalho em 01 de agosto de 2013, na qual se definiu a tipologia de gestão B para o Estado de Mato Grosso do Sul.

Em razão da estrutura organizacional e de competências do Imasul, cabe a Gerência de Recursos Hídricos a coordenação e execução das ações necessárias ao 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 Progestão nº 089/ANA/2013.

Durante os anos de 2013 a 2014 a coordenação ficou sob a responsabilidade da gerente Angélica Haralampidou, telefone (67) 3318-6085, e-mail: [aharalampidou@imasul.ms.gov.br](mailto:aharalampidou@imasul.ms.gov.br), sendo que a partir de 2015 a coordenação do Progestão passou a ser do atual gerente, Leonardo Sampaio Costa, telefone (67) 3318-6046 e e-mail: [lcosta@imasul.ms.gov.br](mailto:lcosta@imasul.ms.gov.br).

Para execução das ações referentes ao gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual a Gerência de Recursos Hídricos conta com a parceria de demais gerências e setores do Imasul: Unidade de Monitoramento da Qualidade de Águas Superficiais, Unidade de Geoprocessamento e Unidade de Fiscalização, vinculadas à Gerência de Controle e Fiscalização; Unidade de Tecnologia da Informação vinculada a Gerência de Administração e Finanças e ainda com a parceria de outras secretarias, tais como a Superintendência da Gestão da Informação – SGI, da Secretaria de Estado da Fazenda.

Considerando que o número de servidores efetivos lotados na Gerência de Recursos Hídricos, seis no total, apresentava-se como um obstáculo concreto à realização de todas as ações necessárias ao cumprimento das metas, firmou-se Termo de Cooperação Mútua nº 002/2014 entre este Instituto e a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – FUNDECT.

Constitui objeto do referido Termo de Cooperação Mútua a execução técnica e científica de ações de gerenciamento de recursos hídricos, visando ao cumprimento de metas assumidas no Progestão, por meio de bolsas individuais de Ciência, Tecnologia e Inovação, modalidade Apoio Técnico Administrativo (Resolução Normativa FUNDECT/CS nº 001, de 31 de janeiro de 2014).

Atualmente, a equipe é composta de 18 (dezesete) bolsistas, sendo 14 (quatorze) profissionais de nível superior e 4 (quatro) técnicos de nível médio. Todos desempenham funções relacionadas ao cumprimento das metas de cooperação federativa e de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual.

As bolsas foram custeadas com os recursos financeiros oriundos do terceiro período de certificação, sendo descentralizados recursos orçamentários para a Fundação, mediante destaque financeiro no valor total de R\$ 550.000,00.

O Imasul, no dia 07 de dezembro de 2015, deu início ao estabelecido no art. 28 do Decreto Estadual nº 13.990, de 02 de julho de 2014, que é a regulamentação a outorga de direito de uso dos recursos hídricos, através da Resolução SEMADE nº 21, de 27 de novembro de 2015.

Também foi inaugurado o Módulo de Outorga de Recursos Hídricos, sendo este o segundo módulo do Sistema de Informações de Recursos Hídricos do Estado de Mato Grosso do Sul, um dos componentes do Sistema Imasul de Registros e Informações Estratégicas do Meio Ambiente – SIRIEMA.

O SIRIEMA é o sistema disponibilizado pelo IMASUL através da internet, sob a responsabilidade operacional da Superintendência da Gestão da Informação – SGI da Secretaria de Estado de Fazenda – SEFAZ, sendo, portanto, o cumprimento da **Meta de Cooperação Federativa I.1 – Integração de dados de usuários de recursos hídricos** realizada por Cristiane Riquelmes de Almeida, telefone: (67) 3318-3555 e e-mail: [cralmeida@fazenda.ms.gov.br](mailto:cralmeida@fazenda.ms.gov.br).

Para o cumprimento da **Meta I.2 – Compartilhamento de informações sobre águas subterrâneas**, a partir dos dados importados ao CNARH40 por meio da meta I.1, todos os dados referentes à gestão estadual de águas subterrâneas foram também acrescentadas via interface do CNARH 40. Foram preenchidos dados de Outorgas de direito de uso de recursos hídricos subterrâneos. Referem-se a dados acrescentados aos previamente enviados, referentes às informações constantes nas Declarações de Uso de Recursos Hídricos, como dados construtivos, hidrogeológicos, de teste de bombeamento e qualidade da água dos usos da água subterrânea outorgados em 2017.

Foram emitidas ao longo do ano de 2017, para captações subterrâneas: 218 Outorgas de direito de uso; 89 Autorizações para perfuração de poços; 255 Certificados de declaração

de recurso hídrico insignificante e 14 Certificados de Desativação de Poço Tubular Profundo. O preenchimento dos dados adicionais ao CNARH foi realizado pela equipe de geólogos da Gerência de Recursos Hídricos, sob a supervisão e coordenação de Cleuza Maria Gomes Viana, telefone: (67) 3318-6140, e-mail: [cviana@imasul.ms.gov.br](mailto:cviana@imasul.ms.gov.br).

As informações sobre a situação da gestão das águas para subsidiar o Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos”, referente à atualização de dados de Outorga de direito de uso de recursos hídricos, qualidade das águas e plano de recursos hídricos que diz respeito à **Meta I.3 – Contribuição para difusão do conhecimento**, foram solicitadas por meio do **Ofício n. 42/2017/SPR-ANA**, de 06 de setembro de 2017.

Para atendimento, foi elaborado o **Ofício n. 178/GRH/IMASUL** Campo Grande/MS, enviado pelo Gerente de Recursos Hídricos de Mato Grosso do Sul, Leonardo Sampaio Costa ao Superintendente Sergio Rodrigues Ayrimoraes Soares no dia 8 de Novembro de 2017, encaminhando os dados no formato solicitado em anexo ao ofício e em CD-R. Ainda, as informações também foram enviadas para os e-mails [ludimila.rodrigues@ana.gov.br](mailto:ludimila.rodrigues@ana.gov.br), [gaetan.dubois@ana.gov.br](mailto:gaetan.dubois@ana.gov.br), [alexlima@ana.gov.br](mailto:alexlima@ana.gov.br) e [lauraviana@ana.gov.br](mailto:lauraviana@ana.gov.br).

Referente à **meta I.4 – Prevenção de eventos hidrológicos críticos**, a Sala de Situação e a rede hidrometeorológica funcionam com uma equipe dedicada exclusivamente a esses trabalhos, sendo dois técnicos em campo que fazem a manutenção da rede e auxiliam na sala caso seja necessário e dois técnicos dedicados à Sala de Situação. Foram emitidos 252 Boletins Diários no ano de 2017 e 12 Boletins Mensais. Foram, também registrados 2 (dois) avisos de Evento Crítico para as estações em Coxim e Miranda, em ação conjunta com a Defesa Civil.

Todos os Boletins são publicados na página do IMASUL: [www.imasil.ms.gov.br](http://www.imasil.ms.gov.br).

Além dessa publicação, os boletins são encaminhados para os diversos endereços de e-mail, listados na descrição da referida meta.

Finalmente, referente à **meta I.5 – Atuação para segurança de barragens**, o Estado do Mato Grosso do Sul, no ano de 2017, emitiu 47 outorgas de direito de uso para barramentos. Destes, 20 com finalidade de uso de geração de energia hidrelétrica. Já os cadastros de barragens com uso insignificante foram 107 no ano de 2017.

Quanto à inserção de dados no SNISB, até o ano de 2017, inseriu-se no SNISB um total de 44 barragens, sendo estas regularizadas por meio do instrumento de outorga no Estado de Mato Grosso do Sul. Além disso, havia sido inserido também mais 9 barramentos regularizados originalmente por meio de licenciamento ambiental. Contudo, após solicitação por meio da Agência Nacional de Águas, passou a se inserir na plataforma SNISB apenas os dados provenientes de outorga de direito de uso de recursos hídricos. As informações sobre essas barragens cadastradas no SNISB também foram enviadas via planilha para a elaboração do relatório de segurança de barragens. No período que compreende o ano de 2017, foram 27 barragens classificadas quanto ao

Risco. A classificação quanto ao Dano Potencial Associado é realizada pela Gerência de Recursos Hídricos após a emissão da portaria de outorga, no ano de 2017, foram 39 barragens notificadas.

Em 26 de dezembro de 2017 foi publicado a Portaria IMASUL nº 576 de 22 de dezembro de 2017, que estabelece o roteiro metodológico para revisão periódica de segurança de barragem, indicando a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento da revisão periódica de segurança de barragem e do plano de ação de emergência.

## Metas de Cooperação Federativa

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

No Estado de Mato Grosso do Sul, para a solicitação de Outorga, o usuário deverá efetuar sua(s) declaração(ões) de uso(s) no Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos – CEURH, no Sistema Imasul de Registro e Informações Estratégicas de Meio Ambiente (Siriema), disponível em <http://siriema.imasul.ms.gov.br>. Após o envio do cadastro, o sistema informará ao usuário se seu uso será sujeito ou não a outorga, conforme Resolução CERH N°025/2015 e alterações.

Caso o mesmo seja, o usuário deverá vincular sua(s) DURH(s) à solicitação de Outorga – podendo, no caso, ser vinculadas até 5 (cinco) declarações de uso em um mesmo processo – e anexar documentos necessários de acordo com o uso e finalidade de uso do(s) ponto(s) informado(s).

Para a integração dos dados de usuários de recursos hídricos em corpos de água de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul foi gerada uma planilha Excel com extensão CSV contendo todos os dados que atendiam aos seguintes parâmetros:

1. Cadastrados até a data de 31 de dezembro de 2017;
2. Identificados como uso insignificante conforme Resolução CERH/MS n.º 25/2015 e alterações;
3. Validados pela equipe da Gerência de Recursos Hídricos no módulo Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos – CEURH/MS;
4. Identificados como **uso outorgável** conforme Decreto Estadual n° 13.990 de 02 de julho de 2014, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul;
5. Vinculados a um processo de outorga com situação **Deferida** e com respectiva portaria assinada pelo Secretário de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul.

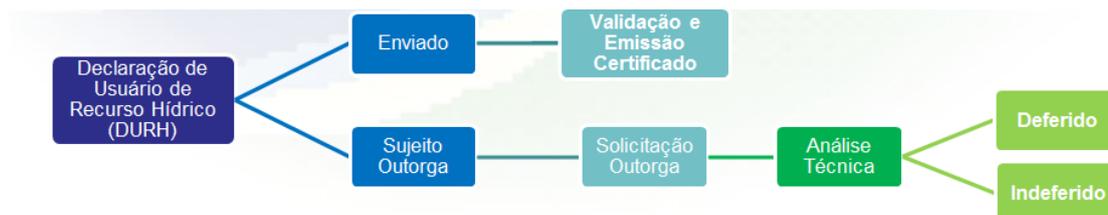


Figura 1 – Diagrama de processos administrativos para regularização de usuários de recursos hídricos, sendo o fluxo superior para uso insignificante (passos 1,2 e 3) e o inferior para usos sujeitos a outorga (passos 1, 4 e 5).

O arquivo CSV foi gerado diretamente da base de dados do sistema SIRIEMA, responsável pela manutenção do Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos e pelo Sistema de Gestão de Outorga de Águas. O arquivo foi então enviado ao CNARH 40, através de acesso disponibilizado pela Agência Nacional de Águas para a equipe responsável pelo desenvolvimento de sistemas para o Instituto de Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul – IMASUL.

**No que tange o quantitativo de declarações enviadas, totalizaram 702 dados inseridos ao CNARH regularizados pelo Estado até a data de 31/12/2016 – 342 de Outorga e 360 usos considerados insignificantes.** Contudo, ao se filtrar os dados inseridos no CNARH40 por dominialidade estadual, tinham-se 340 dados de outorga, conforme figura 2 abaixo. Exportando-se os dados do sistema e comparando os dados enviados pela Superintendência da Gestão da Informação – SGI, encontraram-se dois dados ausentes: Processo 113/2016, em favor de EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A., referente à portaria de outorga nº 000057/2016; e Processo 600/2016, em favor de MARLENE STRADIOTTO, referente à portaria de outorga nº 000148/2016 (ambas com apenas uma declaração de uso vinculada ao processo). Ao se localizar os mesmos na plataforma CNARH, observa-se que eles estão existentes no sistema, contudo, como dominialidade federal – parâmetro esse não alterável ao se inserir os dados manualmente.

Interferências

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Seleccione... **Domínio: Estadual**

Tipo de Interferência: Seleccione... Finalidade: Seleccione...

Nrº da Declaração:  Número do Processo:  Nrº Outorga:

CNPJ:  CPF:

Em Análise (0) **Outorgados (340)** Vencidos (3) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (370) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (202) Outra (0)

10

Nenhum registro encontrado

Figura 2 – Declarações de uso outorgadas de domínio estadual segundo a plataforma CNARH40.

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul

Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Selecione...

Tipo de Interferência: Selecione... Finalidade: Selecione... Domínio: Selecione...

Nº da Declaração  Número do Processo: 113/2016 Nº Outorga

CNPJ  CPF  QPesquisar

Limpar Pesquisa

Em Análise (0) Outorgados (1) Vencidos (0) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (0) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

10 Aplicar

CPF/CNPJ	Usuário/Empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
03.982.931/0001-20	EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A. / EMPRESA DE SANEAMENTO DE MATO GROSSO DO SUL S.A.	UHE Porto Primavera	BATAGUASSU	Lançamento	Esgotamento Sanitário	Federal	   

Mostrando 1-1 de 1 itens

---

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul

Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Selecione...

Tipo de Interferência: Selecione... Finalidade: Selecione... Domínio: Selecione...

Nº da Declaração  Número do Processo: 600/2016 Nº Outorga

CNPJ  CPF  QPesquisar

Limpar Pesquisa

Em Análise (0) Outorgados (1) Vencidos (0) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (0) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

10 Aplicar

CPF/CNPJ	Usuário/Empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
038.342.778-94	Marlene Stradiotto / MARLENE STRADIOTTO	Lagoa Limpa	APARECIDA DO TABOADO	Captação/Superficial	Irrigação	Federal	   

Mostrando 1-1 de 1 itens

**Figura 3 – Localizando-se os processos supracitados, observa-se que os mesmos estão na plataforma referida, contudo, como de dominialidade federal.**

Ainda, a mesma situação se aplicava para os usos insignificantes, constando 4 declarações como dominialidade federal – porém, estas foram inseridas pela importação automática da planilha em formato .csv, conforme demonstração das respectivas declarações (Figura 4 e 5).

CNAR140 v3.0.0.6

# Interferências

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul

Em Análise (0) Outorgados (84) Vencidos (1) Não Outorgáveis (0) **Uso Insignificante (4)** Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

CPF/CNPJ	Usuário/empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
09.437.452/0001-00	NUNES E LIMA LTDA ME / NUNES E LIMA LTDA ME	Rio Aporé ou do Peixe	CASSILÂNDIA	Barragem	Reservatório/Barramento/Regularização de Vazões para Usos Múltiplos	Federal	[+][-][x]
157.071.991-87	MAYONY MIGUEL PAZ PARÁZ / MAYONY MIGUEL PAZ PARÁZ	Rio Correntes	SONORA	Captação/Superficial	Aquicultura em Tanque Escavado	Federal	[+][-][x]
266.484.638-80	DANILO HENRIQUE DE MELLO / SURRESSAJO VEGETAL NA FAZENDA MONTE SINAI	Rio Correntes	SONORA	Captação/Superficial	Criação Animal	Federal	[+][-][x]
990.583.081-20	VALDEMIR TEODORO DE SOUZA / VALDEMIR TEODORO DE SOUZA	Rio Correntes	SONORA	Captação/Superficial	Aquicultura em Tanque Escavado	Federal	[+][-][x]

Mostrando 1-4 de 4 itens

Figura 4 – Localizando-se os usos insignificantes, observa-se que os mesmos estão na plataforma referida, contudo, como de dominialidade federal.

### Informações de Uso

Finalidade \* Reservatório/Barramento/Regularização de Vazões para Usos Múltiplos

Área do Reservatório (ha) 0,28134

Altura da Barragem (m) 5,00

Volume no NA máximo (hm³)

### Dados da Autorização

Situação da Regularização \* Uso Insignificante

Situação da Interferência \* Desativada

**Número do Processo \* DURH007095**

Número do Ato \* /

Data Final da Autorização \* 19/08/2046

Observações

Data de Inserção 16/01/2017

Código Declaração

**Declaração de Uso: DURH007095**

Número: DURH007095

Requerente: 09.437.452/0001-00 - NUNES E LIMA LTDA ME

Situação: Válida

Data de Criação: 03/08/2016

Data de Envio: 17/08/2016

Data da Validação: 19/08/2016

Técnico da Validação: CAMELLA FERREIRA SERRATINE

Observações da Validação

Ponto de Interferência: Barramento

Pendências

Retificações

Vazão Máxima Instantânea (m³/h) \* 7,2000

Vazão Média (m³/h) 7,2000

Volume Anual 11.059,20

### Dados da Autorização

Situação da Regularização \* Uso Insignificante

Situação da Interferência \* Desativada

**Número do Processo \* DURH007008**

Número do Ato \* /

**Declaração de Uso: DURH007008**

Número: DURH007008

Requerente: 157.071.991-87 - MAYONY MIGUEL PAZ PARÁZ

Situação: Válida

Data de Criação: 20/07/2016

Data de Envio: 28/07/2016

Data da Validação: 02/08/2016

Técnico da Validação: ELISABETH ARNDT

Observações da Validação

Ponto de Interferência: Captação Superficial

The figure displays two screenshots of the SIREIMA (Sistema de Registro de Informações sobre Recursos Hídricos) platform. Each screenshot is divided into two main sections: 'Dados da Autorização' (Authorization Data) and 'Declaração de Uso' (Declaration of Use).

**Top Screenshot (Process DURH005092):**

- Dados da Autorização:**
  - Vazão Máxima Instantânea (m³/h): 1,000
  - Vazão Média (m³/h): 1,000
  - Volume Anual: 4.296,00
  - Situação da Regularização: Uso Insignificante
  - Situação da Interferência: Operação
  - Número do Processo: DURH005092 (highlighted in red)
  - Número do Ato: /
  - Data Final da Autorização: 14/09/2045
- Declaração de Uso:**
  - Número: DURH005092
  - Requerente: 266.484.638-80 - DANILLO HENRIQUE DE MELLO
  - Empreendimento: SUPRESSÃO VEGETAL NA FAZENDA MONTE SINAI
  - Situação: Válida
  - Data de Criação: 14/09/2015
  - Data de Envio: 28/09/2015
  - Data da Validação: 28/09/2015
  - Técnico da Validação: CAMILLA FERREIRA SERRATINE
  - Ponto de Interferência: Captação Superficial

**Bottom Screenshot (Process DURH007460):**

- Dados da Autorização:**
  - Vazão Máxima Instantânea (m³/h): 2,5000
  - Vazão Média (m³/h): 2,5000
  - Volume Anual: 10.740,00
  - Situação da Regularização: Uso Insignificante
  - Situação da Interferência: Desativada
  - Número do Processo: DURH007460 (highlighted in red)
  - Número do Ato: /
  - Data Final da Autorização: 23/09/2046
- Declaração de Uso:**
  - Número: DURH007460
  - Requerente: 990.583.081-20 - VALDEMAR TEODORO DE SOUZA
  - Situação: Válida
  - Data de Criação: 23/09/2016
  - Data de Envio: 23/09/2016
  - Data da Validação: 23/09/2016
  - Técnico da Validação: AMANDA MACHADO DOMINGOS
  - Ponto de Interferência: Captação Superficial

**Figura 5 – Declarações de uso constantes na plataforma Sireima (Estadual).**

Especificamente para o ano de 2017, foram outorgadas 588 declarações de uso de recursos hídricos (constantes em 477 processos de outorga) e validados 965 declarações de uso como insignificantes. Exportando-se os dados da plataforma do CNARH e comparando os dados enviados pela Superintendência da Gestão da Informação – SGI, encontraram-se quatro dados ausentes de outorga: Processo 551/2016, em favor de BELLO ALIMENTOS LTDA - FRANGO OURO, referente à portaria de outorga nº 000611/2017; Processo 1206/2017, em favor de V8 EXTRAÇÃO VALADARES LTDA ME, referente à portaria de outorga nº 000583/2017 (com duas declarações de uso vinculadas ao processo) e Processo 1498/2017, em favor de PREMACOL - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E PRÉ-MOLDADO LTDA, referente à portaria de outorga nº 900/2017. Ao se localizar os mesmos na plataforma CNARH, observa-se que eles estão existentes no sistema, contudo, como domialidade federal.

Interferências

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Seleccione ...

Tipo de Interferência: Seleccione ... Finalidade: Seleccione ... Domínio: Seleccione ...

Nrº da Declaração:  **Número do Processo: 551/2016** Nrº Outorga:

CNPJ:  CPF:  Pesquisar Limpar Pesquisa

Em Análise (0) **Outorgados (1)** Vencidos (0) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (0) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

CPF/CNPJ	Usuário/Empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
08.201.770/0005-38	BELLO ALIMENTOS LTDA / BELLO ALIMENTOS LTDA - FRANGO OURO	Rio Paranaíba	APARECIDA DO TABOADO	Lançamento	Indústria	Federal	

Mostrando 1-1 de 1 itens

Interferências

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Seleccione ...

Tipo de Interferência: Seleccione ... Finalidade: Seleccione ... Domínio: Seleccione ...

Nrº da Declaração:  **Número do Processo: 1206/2017** Nrº Outorga:

CNPJ:  CPF:  Pesquisar Limpar Pesquisa

Em Análise (0) **Outorgados (2)** Vencidos (0) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (0) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

CPF/CNPJ	Usuário/Empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
16.794.401/0001-09	V8 EXTRAÇÃO VALADARES LTDA ME / V8 EXTRAÇÃO VALADARES LTDA ME	Rio Paraná	TRÊS LAGOAS	Captação/Superficial	Mineração - Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio	Federal	
16.794.401/0001-09	V8 EXTRAÇÃO VALADARES LTDA ME / V8 EXTRAÇÃO VALADARES LTDA ME	Rio Paraná	TRÊS LAGOAS	Lançamento	Mineração - Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio	Federal	

Interferências

CPF: 057.765.638-44 / Mato Grosso do Sul Inserir Novo Ponto de Interferência

Pesquisar  UF: MS Município: Seleccione ...

Tipo de Interferência: Seleccione ... Finalidade: Seleccione ... Domínio: Seleccione ...

Nrº da Declaração:  **Número do Processo: 1498/2017** Nrº Outorga:

CNPJ:  CPF:  Pesquisar Limpar Pesquisa

Em Análise (0) **Outorgados (2)** Vencidos (0) Não Outorgáveis (0) Uso Insignificante (0) Indeferidos (0) Inválidos (0) Autorizado (0) Outra (0)

CPF/CNPJ	Usuário/Empreendimento	Corpo Hídrico	Município	Interferência	Finalidade	Domínio	Ações
06.099.712/0001-96	PREMACOL - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E PRÉ-MOLDADO LTDA / PREMACOL - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E PRÉ-MOLDADO LTDA	Rio Iguatemi	JAPORÃ	Captação/Superficial	Mineração - Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio	Estadual	
06.099.712/0001-96	PREMACOL - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E PRÉ-MOLDADO LTDA / PREMACOL - MATERIAIS PARA CONSTRUÇÃO E PRÉ-MOLDADO LTDA	Rio Iguatemi	JAPORÃ	Lançamento	Mineração - Extração de Areia/Cascalho em Leito de Rio	Federal	

Figura 6 – Localizando-se os processos supracitados, observa-se que os mesmos estão na plataforma referida, contudo, como de dominalidade federal.

Finalmente, a mesma situação se aplica para os usos insignificantes, constando 24 declarações como dominialidade federal – 4 já listadas anteriormente e novas 20 declarações de uso, listadas a seguir:

<b>CODIGO DA INTERFERÊNCIA</b>	<b>NOME_EMPREENDIMENTO</b>	<b>CPF/CNPJ</b>	<b>DATA_INSERCAO</b>
DURH008332	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH010757	AGROPECUÁRIA E FLORESTAL TRIÂNGULO LTDA	#10893146 000167	16/01/2018
DURH007875	CARGILL AGRICOLA S/A FAZ RENASCENÇA	#60498706 039282	16/01/2018
DURH007715	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH009510	MOACIR RIO CRIADO	#95796541 820	16/01/2018
DURH010663	SILVANA GARCIA LEAL MORILLA	#43743528 134	16/01/2018
DURH008186	DEULINDA HENRIQUE DA PAIXAO BASTOS	#10949298 000134	16/01/2018
DURH009632	JORCELEY TEODORO DA SILVA - ME	#02159225 000110	16/01/2018
DURH008993	ARI BASSO	#05801982 000	16/01/2018
DURH009928	CARLOS ALBERTO FERREIRA DO NASCIMENTO	#01777109 850	16/01/2018
DURH003017	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH010781	JORGE ANTONIO SANCHES	#50067788 149	16/01/2018
DURH009982	CARVÃO SÃO MANOEL	#07561091 000183	16/01/2018
DURH008563	RAFAELLE ZAMBARDINO VASCONCELLOS	#31466549 890	16/01/2018
DURH008707	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH003918	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH008360	PRODUÇÃO DE CARVÃO VEGETAL A PARTIR DE FLORESTADA PLANTADA	#18501537 000109	16/01/2018
DURH010782	DIEGO JULIO SANCHES	#31257178 172	16/01/2018
DURH004063	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018
DURH007877	CARGILL AGRICOLA SA - FAZ. STA. ELZA	#60498706 034809	16/01/2018
DURH008332	FIBRIA - MS CELULOSE SUL MATO-GROSSENSE LTDA	#36785418 000107	16/01/2018

Em resumo, totalizam-se 2.255 usos regularizados pelo Estado de Mato Grosso do Sul – 930 referentes à outorga e 1.325 referentes a uso insignificante. O quantitativo de usuários regularizados por período de certificação segue abaixo:

<b>Quantitativo de usuários</b>	<b>Nº Total</b>
Regularizados até 31/12/2016	702
Regularizados entre 01/01/2017 e 31/12/2017	1553

As portarias de Outorga podem ser acessadas pelo sítio: <http://www.imasul.ms.gov.br/portarias-de-outorga/>. Ainda, segue em anexo a este relatório a Lista de usuários inseridos no CNARH40 conforme solicitado via e-mail.

## META 1.2 – COMPARTILHAMENTO DE INFORMAÇÕES SOBRE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Esta meta consiste em compartilhar informações sobre a emissão de autorizações administrativas para o uso de águas subterrâneas, em suas diversas modalidades, conforme o estágio da gestão de recursos hídricos subterrâneos no Estado de Mato Grosso do Sul. Para tal, compreendem-se os usuários:

6. Realizada a Declaração de Usuário de Recursos Hídricos (DURH) no Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos (CEURH) até a data de 31 de dezembro de 2017;
7. Caso o uso seja identificados como uso insignificante conforme Resolução CERH/MS n.º 40/2016:
  - 7.1. Validados pela equipe da Gerência de Recursos Hídricos no módulo Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos – CEURH/MS como **uso insignificante**;
8. Caso o uso seja identificados como **uso outorgável** conforme Decreto Estadual nº 13.990 de 02 de julho de 2014, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul;
  - 8.1. Vinculados a um processo de outorga com situação **Deferida** e com respectiva portaria assinada pelo diretor presidente do IMASUL.



Figura 1 – Diagrama de processos administrativos para regularização de usuários de recursos hídricos, sendo o fluxo superior para uso insignificante (passos 1,2 e 3) e o inferior para usos sujeitos a outorga (passos 1, 4 e 5).

Tanto o processo de Outorga de Recursos Hídricos quanto à validação de uso insignificante são realizadas totalmente online por meio do Sistema Imasul de Registro e Informações Estratégicas de Meio Ambiente (SIRIEMA), disponível em <http://siriema.imasul.ms.gov.br>.

Tendo em vista a necessidade de envio de dados específicos das captações por poços, como dados hidrogeológicos, construtivos, do teste de bombeamento e de qualidade da água, incorporou-se na plataforma SIRIEMA o módulo “Dados para

cumprimento da meta CNARH40”, análogo ao campo “Dados do poço”, o qual é preenchido pelos técnicos que analisam os processos de solicitações de outorgas de direito de uso de águas subterrâneas, após análise documental e de disponibilidade hídrica, na etapa de análise da eficiência do uso da água no empreendimento.

Tal plataforma foi criada para facilitar o cumprimento da Meta 1.2, além de gerar uma melhor integração entre o SIRIEMA e o CNARH, além disso, os dados para criação desta foram retirados diretamente da plataforma CNARH 40 e cumpre com todas as exigências da mesma.

Finalmente, no início de 2018, para a integração dos dados de usuários de recursos hídricos subterrâneos do estado de Mato Grosso do Sul foi gerada uma planilha Excel com extensão CSV, em conjunto com a meta 1.1 – “Integração de dados de usuários de recursos hídricos”, contendo todos os dados que atendiam os parâmetros supracitados de regularização de usuários.

É importante salientar que somente os dados referentes às outorgas de direito de uso de água subterrânea são inseridas na plataforma do SIRIEMA para cumprimento da meta federativa.

The image shows a screenshot of the SIRIEMA web application interface. The top header includes the logo for IMASUL (Sistema Estadual de Registros e Informações Estratégicas do Meio Ambiente) and the text 'siriema'. A contact number '(67) 3318-3600' is displayed. The user's name 'JUAREZ MARQUES CARDOSO' is visible in the top right corner. A navigation menu on the left lists various system modules such as CAR, Fiscalização, Geral, Ministério Público, Monitoramento, Recursos Hídricos, and SisEA. The main content area displays a form titled 'Dados para cumprimento Metas do CNARH40'. The form has four tabs: 'Dados Construtivos', 'Dados Hidrogeológico', 'Dados do teste de Bombeamento', and 'Dados de Qualidade de Água'. The 'Dados Construtivos' tab is active, showing several input fields for data entry: 'Número Siagas', 'Natureza do ponto', 'Data de Instalação', 'Profundidade (m)', 'Altura da boca do tubo (m)', 'Cota do Terreno (m)', 'Diâmetro de Perfuração (pol)', and 'Diâmetro de Filtro (pol)'. Each field is represented by a text input box.

Figura 2 – Imagem do módulo “Dados para cumprimento Metas do CNARH40” na plataforma SIRIEMA.

## **A autorização de perfuração de poço no MS**

O Mato Grosso do Sul utiliza a autorização de perfuração de poço como instrumento administrativo prévio à outorga da água subterrânea, conforme Resolução SEMADE nº 21 de 27 de novembro de 2015. Sendo esta autorização equivalente à outorga preventiva e solicitada por meio do SIRIEMA, disponível no site do IMASUL.

Todas as análises das autorizações de perfurações de poços são realizadas pelos Geólogos atuantes na Gerência de Recursos Hídricos (GRH), localizada no IMASUL.

Conforme Decreto nº 13990, que regulamenta a outorga de direito de uso de recursos hídricos, de domínio do Estado do Mato Grosso do Sul, em seu Art. 7, § 4º diz que os empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental, a outorga preventiva deverá ser obtida antes do requerimento de licença prévia, e a outorga de direito de uso de recursos hídricos antes do requerimento da licença de operação.

Todas as informações exigidas para a autorização de perfuração de poços do Mato Grosso do Sul estão contidas no Manual de Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, este em anexo a Resolução SEMADE nº 21 de 27 de novembro de 2015.

Os formulários e documentações necessárias à obtenção da autorização de perfuração de poço são:

1. Formulário de Autorização para Perfuração de Poço Tubular e Avaliação hidrogeológica preliminar;
2. Projeto esquemático do poço conforme as normas ABNT – NBR 12.212/2006 –“Projeto de poço para captação de água subterrânea” e ABNT - NBR 12.244/2006 "Construção de poço para Captação de Água Subterrânea".
3. Desenho esquemático do perfil litológico e construtivo – previsto;
4. Croqui de acesso ao poço dentro da propriedade;
5. Fotografia do ponto de locação;
6. Anotação de Responsabilidade Técnica ART (CREA) – do responsável técnico pelo projeto técnico, e pela perfuração, recolhida por Geólogo, Engenheiro Geólogo ou Engenheiro de Minas, de acordo com a Decisão Normativa CONFEA nº 059 de 09 de Maio de 1997;
7. Comprovante de registro no CREA da empresa que executará a perfuração do poço tubular profundo e cujo objeto social seja a perfuração e manutenção de poços tubulares.
8. Para poços localizados em áreas urbanas:

- Caso não seja atendido com rede pública de abastecimento de água apresentar declaração da concessionária;
- Na existência de rede pública de abastecimento de água, apresentar comprovante de que o imóvel é ligado à rede pública de abastecimento de água, conforme o Art. nº 45 da Lei nº 11.445 de 05 de Janeiro de 2007, mediante cópia de conta de água recente (até três meses anteriormente à data de protocolo);
- O interessado ficará ciente de que a instalação hidráulica predial, ligada à rede pública de abastecimento de água, não poderá também ser alimentada por outras fontes. Art. 45§ 2º da Lei 11445/07/2007.

### **Uso Insignificante no MS**

A Resolução SEMADE nº 21, de 27 de novembro de 2015 estabelece que os poços manuais já instalados e os poços de monitoramento estão dispensados de outorga para todo o Estado de Mato Grosso do Sul, já para os poços manuais e tubulares o cadastramento é obrigatório e será outorgável ou não com base na vazão captada por dia.

Com a publicação da Resolução CERH/MS nº 40 de 03 de outubro de 2016 que estabelece critérios de uso de recursos hídricos subterrâneos considerados insignificantes estabelece no Art. 3:

São considerados usos insignificantes que independem de outorga pelo Poder Público:

I - Captações de água subterrânea através de poços tubulares, em zona rural e zona urbana não servida de rede pública de abastecimento, cujo volume seja igual ou inferior a 10 (dez) m<sup>3</sup>/dia;

II - Captações de água subterrânea através de poços manuais, independente de vazão ou profundidade;

III - Captações de água subterrânea para satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais distribuídos no meio rural.

§ 1º O volume máximo de 10 m<sup>3</sup>/dia é limitado por empreendimento ou propriedade;

§ 2º Um mesmo usuário com vários pontos de captação, no mesmo empreendimento ou propriedade será isento ou outorgado com base na somatória de vazões.

§ 3º Os poços deverão ser adequados às normas de construção de poços previstas na NBR 12.212/2006 e 12.244/2006 da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnica, comprovados com relatório fotográfico contendo: cavalete com dispositivo para coleta de

água na saída do poço, laje de proteção. A área em torno do poço deverá permanecer limpa, cimentada ou forrada com brita e protegida com cerca. Tal relatório deve ser inserido na DURH.

§ 4º Os usos insignificantes em área urbana, não servida de rede pública de abastecimento, fica o usuário obrigado a comunicar ao Imasul a ligação da rede pública de abastecimento de água quando ocorrer.

Não há Formulário de solicitação de uso insignificante. O usuário preenche a Declaração de Uso de Recursos Hídricos (DURH) no SIRIEMA, e o sistema informa se o uso é insignificante conforme Resolução CERH N° 40, para os usos de até 10m<sup>3</sup>/dia. No próprio sistema é feita análise pelo técnico do Imasul, caso constado pendência é redigida na própria declaração, que o usuário irá corrigir via DURH e reenvia-la. Resolvida à pendência o técnico analisa e valida a DURH, podendo o requerente imprimir o certificado de uso insignificante com validade de 10 anos.

#### **DADOS SOLICITADOS NA DURH:**

Numero DURH00000

Requerente

Situação

Data de Criação

Data de Envio

Data da Validação

Observações da Validação

Ponto de Interferência

Latitude 20° 00' 00" Longitude -54° 00' 00"

Altimetria (m)

Projeção

Obtido Por

Município

Usuário já faz uso da água?

Possui Licença/Autorização Ambiental que contempla o uso de água?

Fonte de Captação: Poço Tubular ou Poço manual

Sistema Aquífero: Identificado automaticamente pelo SIRIEMA.

Sub-Bacia: Identificado automaticamente pelo SIRIEMA.

Profundidade (m)

Diâmetro do Poço (polegadas)

Soma das Vazões de Captação no Ponto 0,00 L/s ou 0,00 m³/h

Outras Declarações de Uso encontradas no Ponto

### REGIME DE CAPTAÇÃO:

Vazão de captação máxima instantânea

Horas por dia

Dias por mês

### FINALIDADE DE USO:

## Análise da Outorga de direito de uso de água subterrânea do MS

Inicialmente analisa-se a documentação do Pré – Processo, se houver falta de algum documento o pré - processo é recusado e é feita uma notificação (pendencia) no SIRIEMA para que o requerente providencie a documentação, que deve ser inserida no próprio sistema e reenviada. Estando a documentação correta, após correção, o processo é formalizado e vai para pauta geral na ordem de entrada da DURH, de onde os técnicos assumem para análise técnica, onde são feitas as análises: da documentação, da disponibilidade hídrica e análise do empreendimento, de acordo com fluxo de análise dos processos de solicitação de outorga, figura 3. É analisada a necessidade do empreendimento para cada atividade e se o regime de captação está compatível com as respectivas finalidades de usos. Se houver pendencias, é encaminhado, via SIRIEMA, ofício de pendencia para os participes do processo, estes possuem um prazo de 90 dias para respondê-lo. Caso não haja é deferido o processo e emitida portaria da outorga.

The screenshot displays the SIRIEMA web application interface. At the top, there is a navigation bar with the SIRIEMA logo (SISTEMA MANSUL DE REGISTROS E INFORMAÇÕES ESTRATÉGICAS DO MEIO AMBIENTE) and contact information: Atendimento : (67) 3318-3600. The user is logged in as JUAREZ MARQUES CARDOSO. The main content area shows the details of a process: 'Análise de Processo - 0001290/2017'. The process details include: Número do Processo, Tipo do Processo (OUTORGA DE DIREITO DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS - EMPREENDIMENTOS EM OPERAÇÃO), Etapa Atual (Análise Técnica), Requerente, and Data de Formalização do Processo (31/05/2017). Below the details is a 'Fluxo de Análise' diagram showing a sequence of steps: Documentação, Disponibilidade Hídrica, Análise do Empreendimento, and Conclusão, connected by arrows. A 'Mapa' icon is also visible next to the process details.

Figura 3: Imagem do fluxo de análise dos processos de solicitação de outorgas no SIRIEMA.

Na solicitação outorga de água subterrânea são analisados: o perfil litológico e hidrogeológico, teste de bombeamento, disponibilidade hídrica do aquífero a ser explorado, relatório fotográfico do poço, análise do empreendimento e eficiência hídrica, a análise física química e microbiológica, croquis de anexo ao empreendimento e dentro do empreendimento, além de outros documentos complementares.

De acordo com Resolução SEMADE nº 21 de 27 de novembro de 2015, as análises de qualidade da água deverão obrigatoriamente conter no mínimo os seguintes parâmetros: Temperatura da água, pH, Sólidos totais dissolvidos, Turbidez, Cor, Dureza Total, Alcalinidade Total, Nitrato (NO<sub>3</sub>), Nitrito, Fluoreto, Sulfato, Cloro Residual Livre, Sódio, Cloreto, Ferro Total, Condutividade elétrica, Coliformes Termotolerante, Coliformes Totais e E.Coli.

Obs.: Poderão ser solicitados outros parâmetros dependendo do ponto de captação e finalidade de uso.

- Parâmetros específicos para empreendimentos que possuam em suas instalações, depósitos de armazenamento de substâncias do grupo BTEX (gasolina) ou oficinas de manutenção de equipamentos com uso destas substâncias: Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xileno.
- Parâmetro específico em empreendimentos que possuam em suas instalações, depósitos de armazenamento ou oficinas de manutenção de equipamentos que utilizem óleo diesel: Benzo (a) pireno.

A Resolução SEMADE nº 21 de 27 de novembro de 2015, prevê que os poços antigos sem dados de perfuração estão dispensados de apresentar perfil litológico e construtivo, motivo pelo qual alguns poços outorgados não foram inseridos todos os dados no CNARH 40.

Finalmente, no ano de 2017 foram emitidas:

- 218 outorgas de direito de uso;
- 89 autorizações para perfuração de poço;
- 255 certificações de usos insignificantes;
- 14 desativações de poços.

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

As informações sobre a situação da gestão das águas para subsidiar o Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos” foram solicitadas por meio do ofício abaixo relacionado, no qual constam as orientações para atendimento:

Ofício n. 42/2017/SPR-ANA, de 06 de setembro de 2017, referente às informações solicitadas para o cumprimento da Meta 1.3 – Contribuição para Difusão do Conhecimento, do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO, solicitando a atualização de dados enviados em planilha do Programa Microsoft Office Excel, nas unidades/formatos especificados, referentes à:

1. Informações relativas aos Planos de Recursos Hídricos de bacias hidrográficas de rios estaduais e sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos:

Conteúdo: Confirmação e/ou alteração em dados enviados referentes ao Plano Estadual de Recursos Hídricos.

2. Informações das outorgas emitidas entre agosto/2016 e julho/2017:

Conteúdo: relação das outorgas emitidas entre agosto/2016 e julho /2017, constando as informações de nome de usuário, finalidade principal, tipo de captação (superficial ou subterrânea), vazão máxima outorgada, data de emissão e validade da outorga, situação da outorga (vigente, vencida ou renovada), número do ato administrativo que declara a outorga, nome do município, nome do rio e coordenadas geográficas.

3. Informações de qualidade das águas no Estado do Mato Grosso do Sul:

Conteúdo: localização das estações de monitoramento (latitude/longitude e altimetria da estação, nome do rio, código e descrição da estação), valores de parâmetros para IQA (coliformes fecais, pH, demanda bioquímica de oxigênio – DBO, nitrogênio total, fósforo total, temperatura, turbidez, sólidos totais e oxigênio dissolvido) assim como outros parâmetros de qualidade (como metais, agrotóxicos, etc) e informações sobre eventuais mudanças nos parâmetros monitorados ou dados da estação de monitoramento.

Para atendimento, foi elaborado o Ofício n. 178/GRH/IMASUL Campo Grande/MS, enviado pelo Gerente de Recursos Hídricos de Mato Grosso do Sul, Leonardo Sampaio Costa ao Superintendente Sergio Rodrigues Ayrimoraes Soares no dia 8 de Novembro de 2017, encaminhando os dados no formato solicitado em anexo ao ofício e em CD-R.

Ainda, as informações também foram enviadas para os e-mails ludimila.rodrigues@ana.gov.br, gaetan.dubois@ana.gov.br, alexlima@ana.gov.br e lauraviana@ana.gov.br.

Os interlocutores, para facilitar o intercâmbio de dados, são os servidores:

1. Leonardo Sampaio Costa: [lcosta@imasul.ms.gov.br](mailto:lcosta@imasul.ms.gov.br); 67 3318 – 6046,
2. Francisco dos Santos: [fgsantos@imasul.ms.gov.br](mailto:fgsantos@imasul.ms.gov.br); 67 3318-5619;
3. Angélica Haralampidou: [aharalampidou@imasul.ms.gov.br](mailto:aharalampidou@imasul.ms.gov.br); 67 3318-6046.

# META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

## Modelo de Boletim Diário:



### BOLETIM DIÁRIO Nº 828 — SALA DE SITUAÇÃO MS

31/12/2017 (Leitura às 07:00 h local)

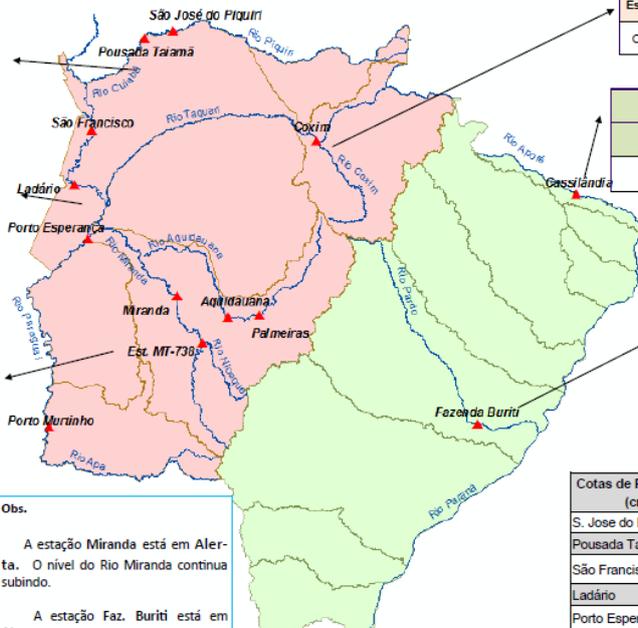
A Sala de Situação/ GRH/ IMASUL, deseja Boas Festas e Feliz Ano Novo

RIO PIQUIRI / CUIABÁ Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
S. José do Piquiri	281	282	283	0	
Pousada Taiamã	440	441	442	1,2	

RIO PARAGUAI Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
São Francisco	547	548	5549	1,6	
Ladário	243	247	251	0,2	
Porto Esperança	245	252	257	0	
Porto Murinho	519	535	547	0,4	

RIO AQUIDAUANA / MIRANDA Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
Palmeiras	414	371	355	1,2	
Aquidauana	665	621	657	4,4	
Estrada MT-738	716	674	610	6,8	
Miranda	636	647	668	4,2	

LEGENDA	
	Rios
	Estações Telemétricas
	Sub-Bacia do Rio Paraguai
	Sub-Bacia do Rio Paraná
	<b>Emergência</b>
	<b>ALERTA</b> (Acima da cota com permanência de 5%)
	<b>NORMAL</b> (entre 5% e 95%)
	<b>ESTIAGEM</b> (Abaixo da cota com permanência de 95%)
	Sem informações atualizada



RIO TAQUARI Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
Coxim	428	427	414	0,4	

RIO APORÉ Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
Cassilândia	131	132	159	41,4	

RIO PARDO Cota (cm)					Chuva (mm)
Estação	29/12	30/12	31/12		
Faz. Buriti	562	576	595	32,6	

Obs.  
A estação Miranda está em Alerta. O nível do Rio Miranda continua subindo.  
A estação Faz. Buriti está em Alerta.

LEGENDA DE CHUVA	
	Sem Informação Atualizada
	Sem chuva
	Com chuva acima de 1 mm
A chuva informada é a somatória das últimas 24 h.	

Cotas de Referência (cm)	Permanência 5%	Permanência 95%
S. Jose do Piquiri	518	167
Pousada Taiamã	550	263
São Francisco	783	346
Ladário	542	52
Porto Esperança	556	35
Porto Murinho	735	184
Cassilândia	184	100
Fazenda Buriti	531	303
Estrada MT-738	473	96
Defesa Civil—Cheias	<b>Alerta</b>	<b>Emergência</b>
Miranda	600	700
Palmeiras	450	700
Aquidauana	600	800
Coxim	400	500

Fonte: Dados retirados do site da ANA, 2017. (Mais informações atualizadas acesse [AQUI](http://AQUI))

Foram emitidos 252 Boletins Diário e 12 Boletins Mensal no ano de 2017. Foram, também, registrados 2 (dois) Avisos de Evento Crítico para as estações em Coxim e Miranda, abaixo em anexo, em ação conjunta com a Defesa Civil.

Todos os Boletins são publicados na página do IMASUL: [www.imasil.ms.gov.br](http://www.imasil.ms.gov.br).

Além dessa publicação, os boletins são encaminhados para os seguintes endereços, por e-mail:

cemtecms@gmail.com; carlos.padovani@embrapa.br; balbina.soriano@embrapa.br; isaque.nascimento@corumba.ms.gov.br; sgt.penrabel@hotmail.com; ecoa@riosvivos.org.br; beth.arndt@hotmail.com; fernanda.abreu@ana.gov.br; cerhidricos@gmail.com; semadecomunica@gmail.com; crispazetocg@hotmail.com; luciluciramos@hotmail.com; roberto\_agricola@hotmail.com; neyla\_godoi@yahoo.com.br; gibaportella@hotmail.com; marcia.cristaldo@ifms.edu.br; libaniocoutinho@gmail.com; cpacbm@gmail.com; famasul@famasul.com.br; operadores@cemaden.gov.br; operacao@

cemaden.gov.br;lincolncurado@gmail.com ; jor.evelynsouza@gmail.com;  
ellen.rocha@tvmorena.com.br;lcosta@imasul.ms.gov.br

## Modelo de Boletim Mensal:

Foram emitidos 12 Boletins Mensal no ano de 2017 (conforme modelo abaixo):

### Boletim mensal de dezembro de 2017

Tabela de Cotas (cm) (Leitura às 07:00 horas).

Estação/dia	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
1	233	337	469	162	118	308	453	708	536	661	453	143	562
2	239	356	471	163	120	320	476	692	584	660	480	159	557
3	238	361	474	164	122	329	414	651	622	664	453	176	563
4	238	365	477	166	124	340	358	615	529	670	448	169	558
5	244	365	480	176	137	348	347	605	570	689	432	185	544
6	245	378	483	179	145	374	337	564	616	707	427	173	545
7	244	381	488	182	151	384	304	520	554	731	423	171	557
8	243	383	489	186	153	392	350	567	594	736	430	170	570
9	243	388	493	190	156	398	390	611	564	728	432	178	553
10	251	401	503	195	162	403	374	640	468	718	432	172	537
11	252	404	508	200	166	411	382	611	441	709	426	150	516
12	253	404	511	203	171	418	349	573	368	706	419	154	495
13	253	405	512	206	173	422	296	491	267	702	410	154	486
14	252	406	514	208	175	425	263	434	215	697	399	130	451
15	252	407	515	210	178	426	239	379	199	691	393	130	421
16	252	408	516	211	180	426	225	353	199	685	391	119	410
17	255	409	517	211	181	425	217	341	181	675	432	106	402
18	255	411	518	211	184	424	229	383	176	665	429	135	395
19	256	413	522	215	187	422	243	358	193	651	424	130	386
20	258	415	524	216	190	421	283	419	214	637	409	133	396
21	260	417	526	217	193	421	251	421	194	623	453	120	443
22	263	420	528	219	196	422	261	390	238	609	438	124	485
23	265	422	530	221	200	421	309	416	239	597	447	129	507
24	267	424	532	224	206	428	422	563	273	591	445	131	538
25	271	427	533	229	217	439	435	682	377	599	438	144	549
26	275	432	537	232	226	464	446	706	556	603	434	150	565
27	279	436	543	236	233	486	432	706	639	613	451	139	563
28	280	438	545	239	240	502	417	699	695	625	449	137	555
29	281	440	547	243	245	519	414	665	716	636	428	131	562
30	282	441	548	247	252	535	371	621	674	647	427	132	576
31	283	442	549	251	257	547	355	557	610	668	414	159	595

Cotas de Referência (cm)	Máxima / ano	Alerta ou Permanência 5%	Nível Normal**	Permanência 95%	Mínima / ano
S. José do Piquiri	592 (1977)	518	256	167	141 (1971)
Pousada Taiamã	564 (2006)	550	373	263	238 (2003)
S. Francisco	878 (1995)	783	566	346	206 (1971)
Ladário	664 (1988)	542	256	52	(-)61 (1964)
P. Esperança	655 (1982)	556	249	35	01 (1964)
Porto Murтинho	971 (1982)	735	423	184	73 (1971)
Palmeiras*	891 /2011	450	188	105	83 (1968)
Aquidauana ***	1070 / 2011	600	330	231	91 (1969)
Estrada MT-738	1060 * 2013	473	135	96	78 (1979)
Miranda***	780 (1966)	580	254	123	89 (1971)
Coxim***	605 (1977)	400	351	142	116 (1971)
Cassilândia	300* (2010)	184	124	100	59 (1994)
Buriti	776 (1997)	531	364	303	220 (1985)

Legenda para tabela de cotas	
	ALERTA (Acima da cota com permanência de 5%)
	NORMAL (entre 5% e 95%)
	ESTIAGEM (Abaixo da cota com permanência de 95%)
	Sem informações atualizadas
Cota	Emergência

**OBSERVAÇÕES :**

Estações com influência de barramento no Rio: Cassilândia e Faz. Buriti

**Porto. Murтинho** voltou a operar dia 13/12, após manutenção.

Na estação **Miranda** o pico da cheia foi dia 07/12, atingindo 739 cm.

\* Valores do Hidroweb ainda não consistidos

\*\*Divulgado no site da ANA, como a cota com permanência de 50%.

\*\*\* atualizado pelo estudo hidrológico do IMASUL/GRH-MS e Defesa Civil.

Cota de Emergência 700 cm e Alerta 450 cm para o Palmeiras.

Cota de Emergência 800 cm e Alerta 600 cm para o Aquidauana.

Cota de Emergência 700 cm e Alerta 600 cm para o Miranda.

Cota de Emergência 500 cm e Alerta 400 cm para o Coxim.

Tabela de chuva (mm) (leitura às 07:00 horas)

Estação/dia	S. José do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murтинho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
1	0,2	0	12,4	0,2	20,2	0	41,4	53	62	42,8	10,6	51,8	31
2	0	34,6	13,6	0,2	0	0	0	0	0	2,4	29,2	9,2	3,6
3	0,2	8,2	0	0,2	0,4	0	0,2	0	0	0	0,2	0,4	0
4	0	0,2	12	0,2	0,2	0	2	0,2	0,2	0,2	0,4	0	0
5	0	33,8	17,8	0,4	31,2		13,4	56,4	36,4	70,6	36,4	31,4	0
6	0,2	9,2	5,8	0	7,4	8,4	0	0	0,4	0,6	0,2	53,8	0
7	0,2	0,4	4,8	0,4	0	0	0,6	7,6	11,6	5,8	0	10	7,8
8	0,2	4	4,4	0,2	1	46,6	1,8	7,4	18,4	2	2,8	0,2	17,8
9	0,2	44,4	31,2	0,2	0	0	2,4	0,2	0,4	0,4	0	0,4	0,2
10	0,2	63,8	39,8	0,2	3	5,2	14	0	0,4	1,6	10,8	0	0
11	0	3,8	0	0,2	6,8	0	0	0	0,2	0	0,2	0	0
12	0	0	0,2	0	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	0	0	0	0
15	0	19,2	0	0	0	0	0	0	0,6	1	0,2	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0	0,4	0	7,4	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0	0,2	6,4	24,2	13,2	0
18	0	4,4	1,6	0,2	54	0	11,6	0	1,6	28	3,6	0	0
19	0	2	14	0,2	4,4	0	0	0	1,8	8,2	0,2	0	0
20	0	2	0	0	0	0	0	0	0,6	0	0,2	2	0
21	0	3	0	0	0	8,4	3	9,2	5,4	16,4	5,8	0,4	13,8
22	0	9	0	0	0	29,8	2	0	0,6	0	4	4,2	18
23	0	14,4	0	0	9,2	6,2	14,8	28,4	10,2	0,6	27,2	1,8	27,8
24	0	0,2	5,2	0	12	53,6	6,6	25,6	14,8	5,8	5,2	1,4	7,6
25	0	10	0	0	53,2	39,6	11,4	10,2	60,4	53,6	0,2	10,4	7,6
26	0	10,4	13,2	0,2	7,6	37,8	21	13,8	16,2	1,6	3,8	36	32,6
27	0	10	23,2	0	0	21	10,6	5,4	8,6	0,4	3,8	1	40
28	0	1,2	0	0	0	12,8	0	0	0,2	0	9,2	0	0
29	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0,4	0	4,6
30	0	27,8	0	0	0,6	0,2	0	3,6	72,8	0,4	0	38,4	4,2
31	0	1,2	1,6	0,2	0	0,4	1,2	4,4	6,8	4,2	0,4	41,4	32,6

Estadística mensal de chuva

Estações	S. J. do Piquiri	Pousada Taiamã	S. Francisco	Ladário	P.Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Buriti
mensal	1,4	317,2	200,8	3,2	211,4	275	158	225,4	331,6	253	186,6	307,4	249,2
máx. diária	0,2	63,8	39,8	0,4	54	53,6	41,4	56,4	72,8	70,6	36,4	53,8	40
dias com chuva*		21	15		11	11	15	12	14	14	15	14	14

Legenda para a tabela de chuva	
	Sem Informação Atualizada
0	Sem chuva
	Com chuva*

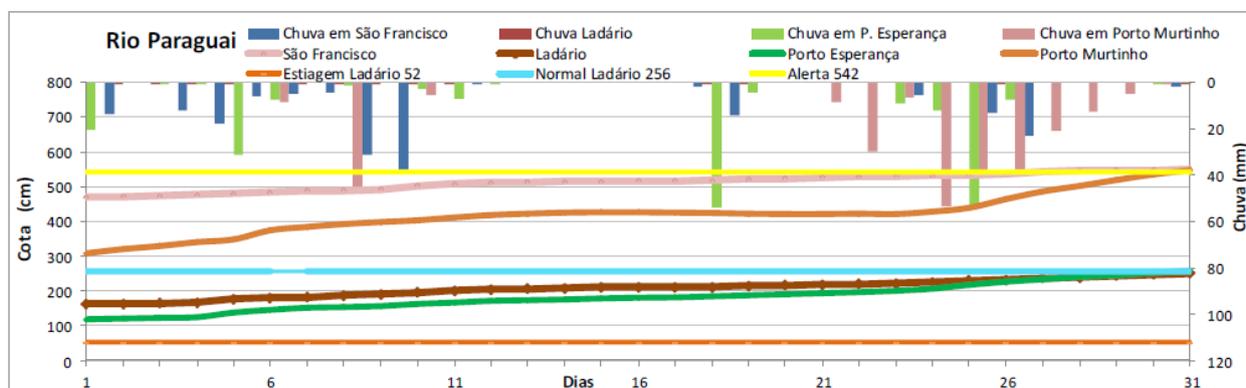
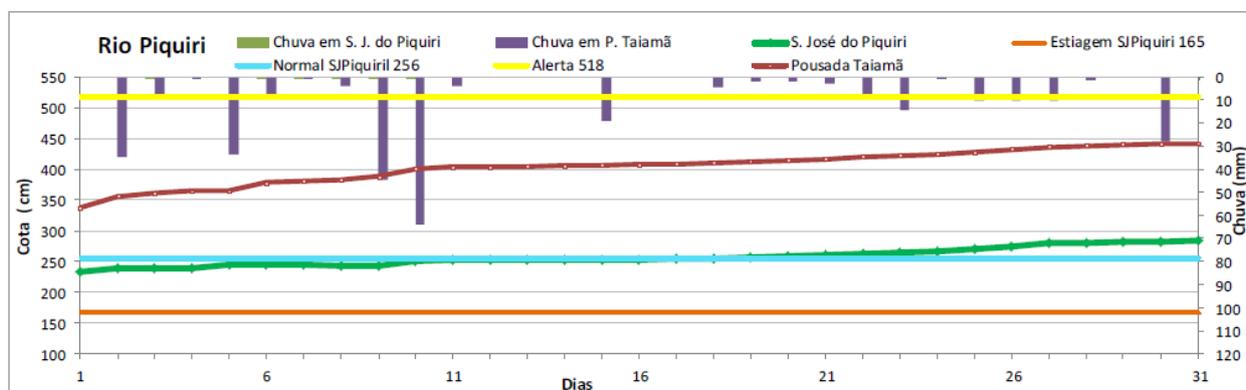
O volume de chuva corresponde a somatória das últimas 24 horas informada no site da ANA às 07:00 h local.

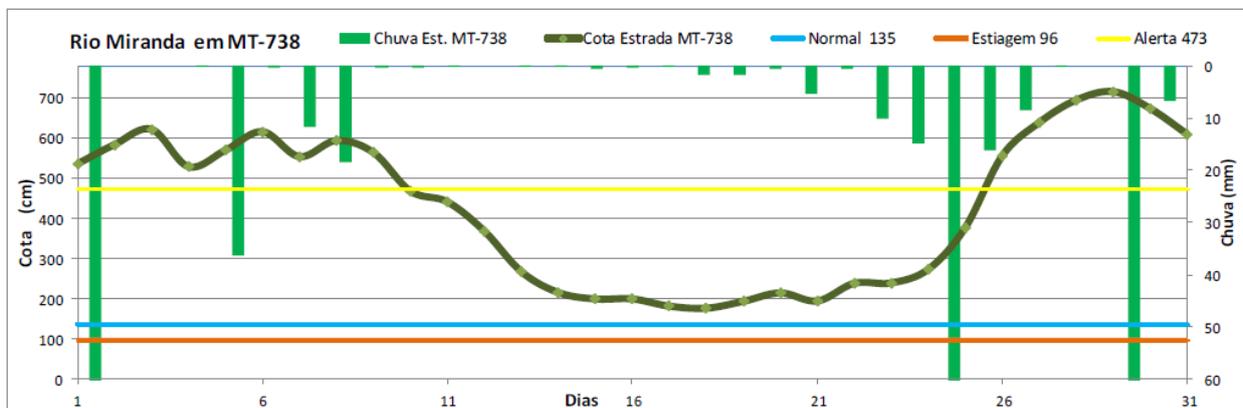
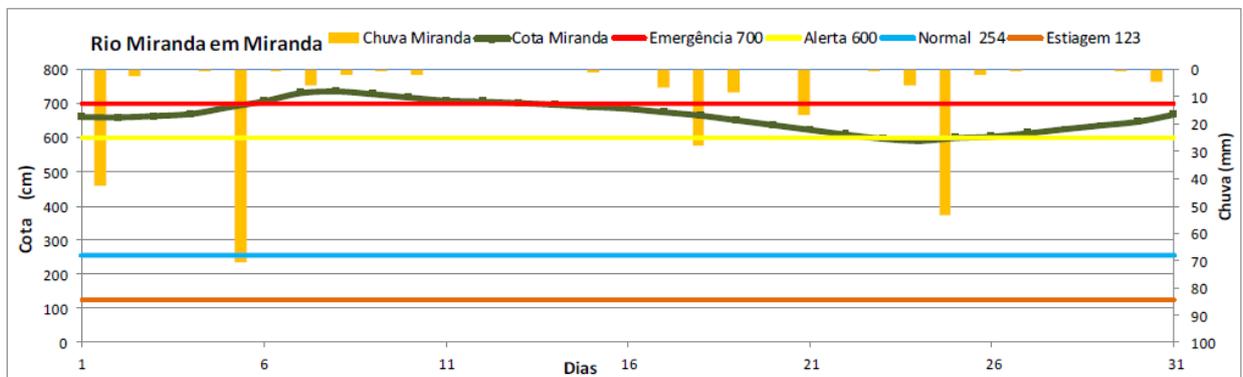
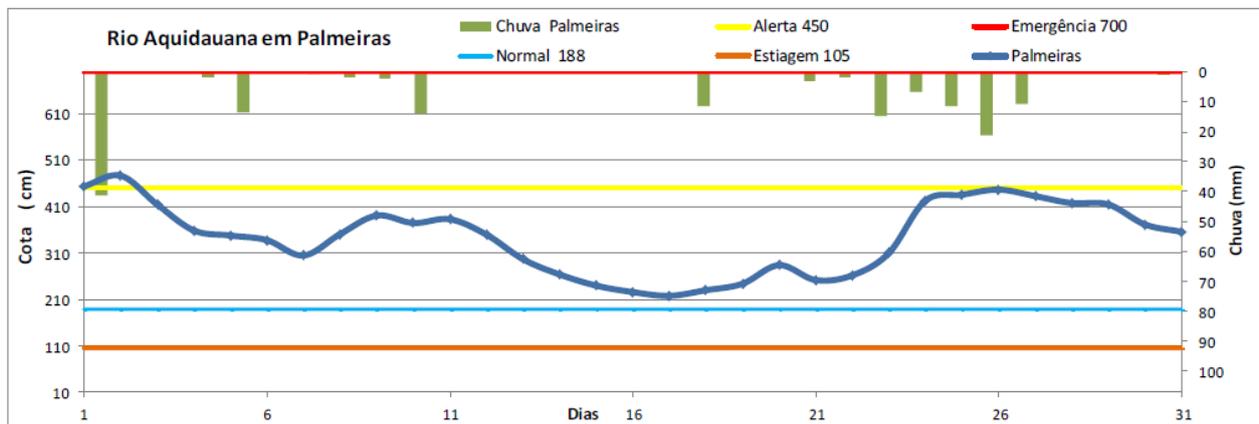
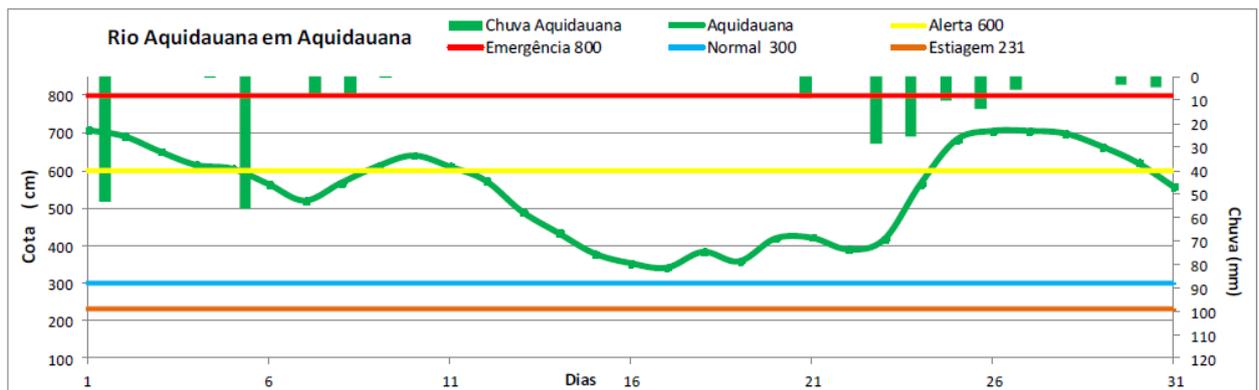
\*Será considerado dia com chuva quando o volume acumulado for maior que 1 mm; valor recomendado pela Organização Mundial de Meteorologia (OMM).

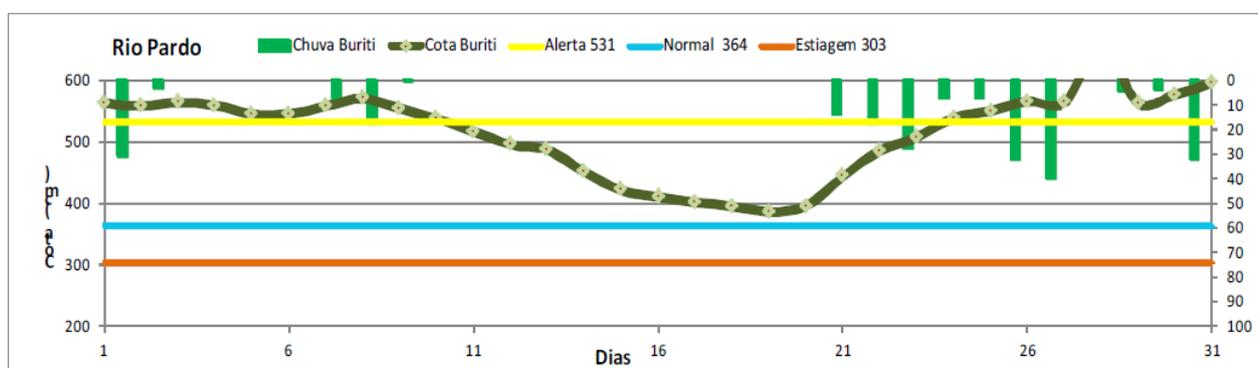
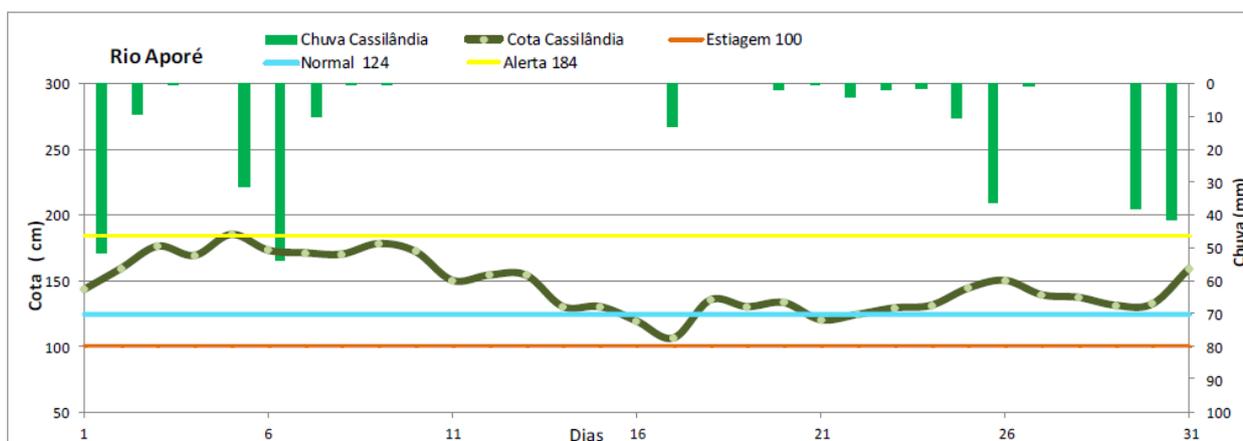
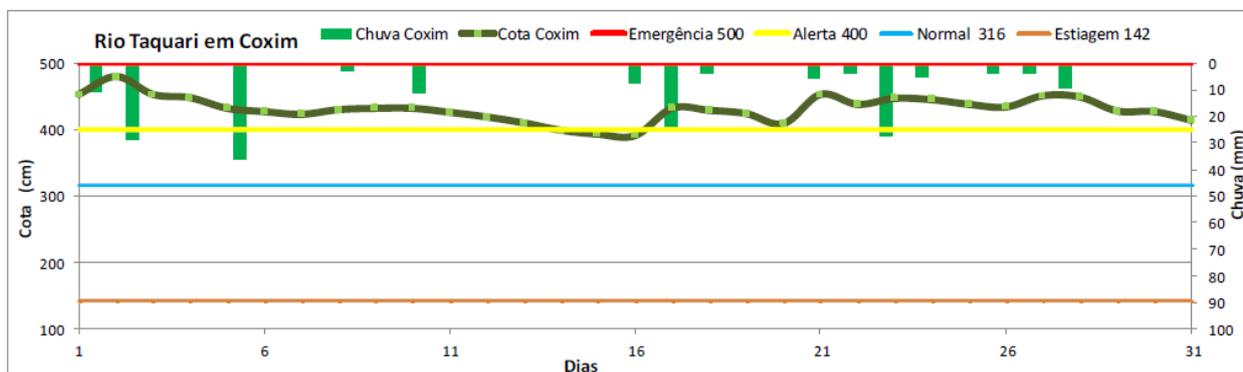
Análise Gráfica de Cota e Chuva :

Obs. O eixo vertical das cotas têm como valores mínimo e máximo, aproximadamente, o menor e o maior valor da série histórica das estações telemétricas. Os valores de referência para os níveis de Alerta, Normal e de Estiagem são informados no site da ANA.

Análise Gráfica de Cota e Chuva :

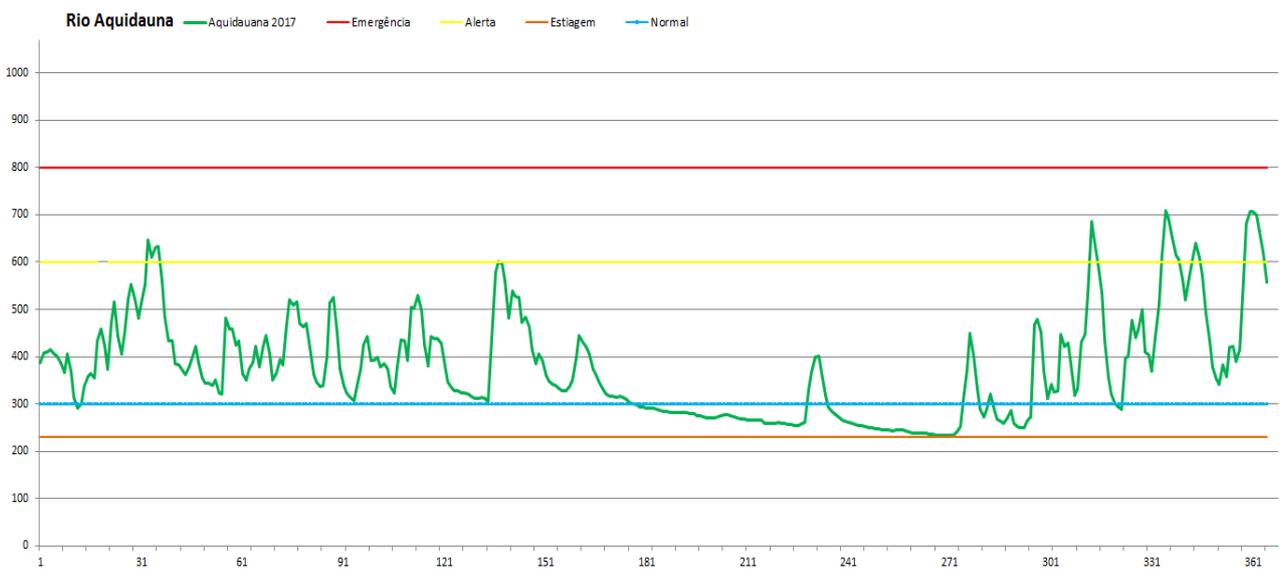
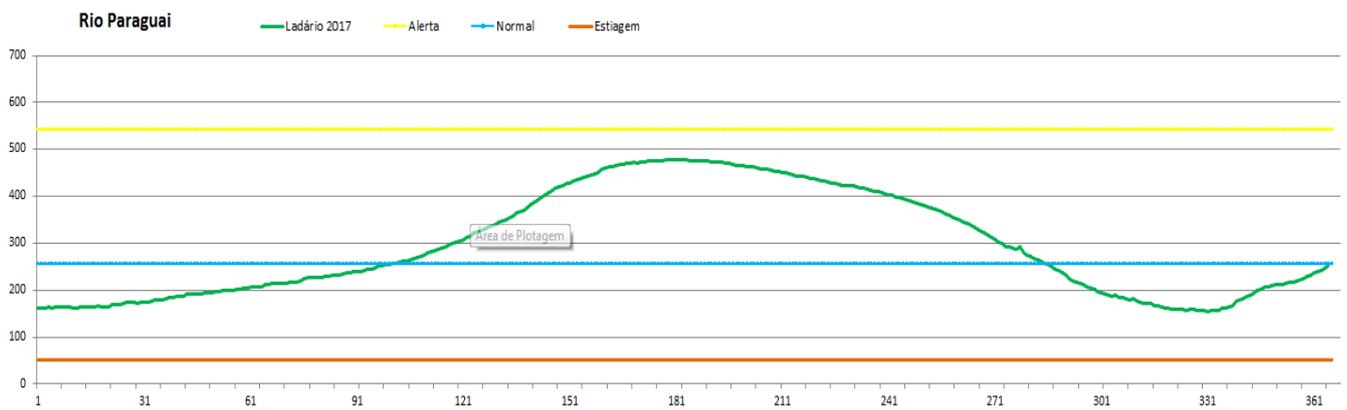
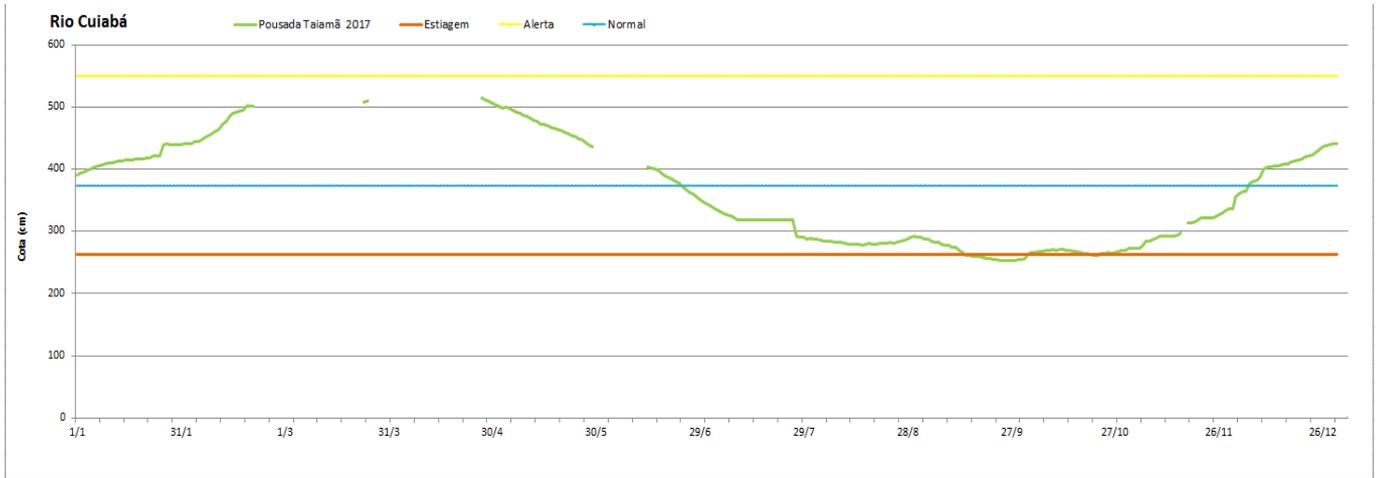


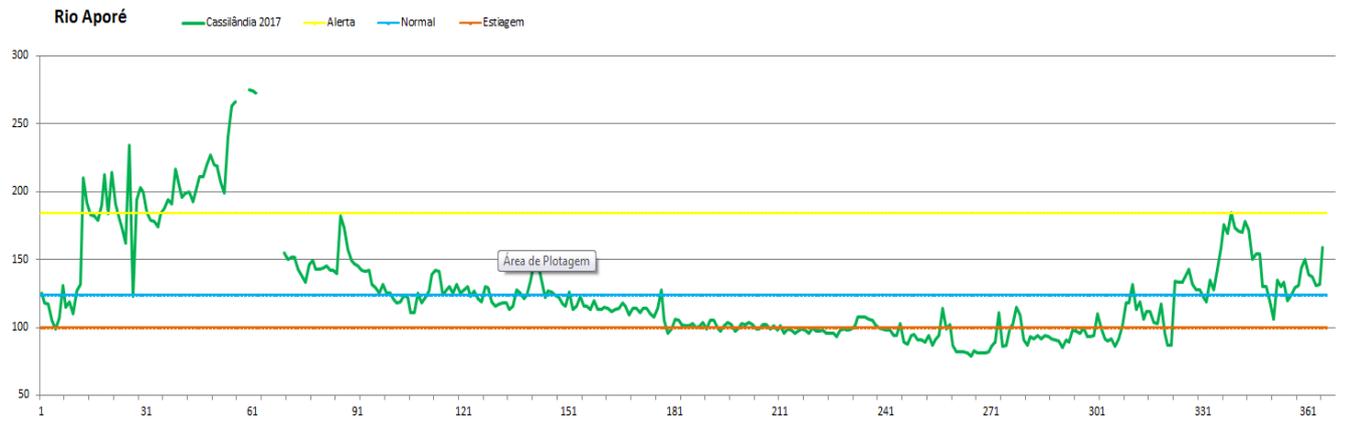
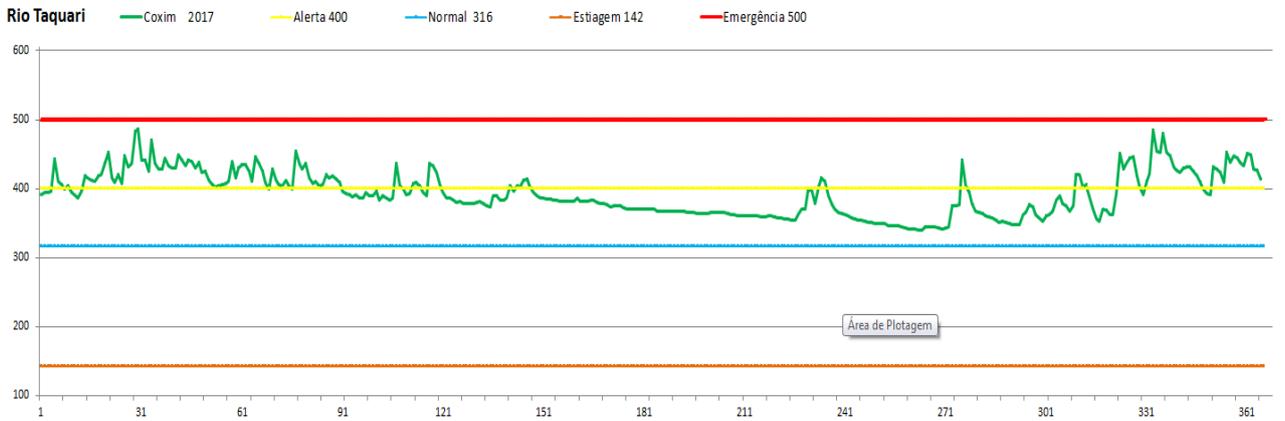
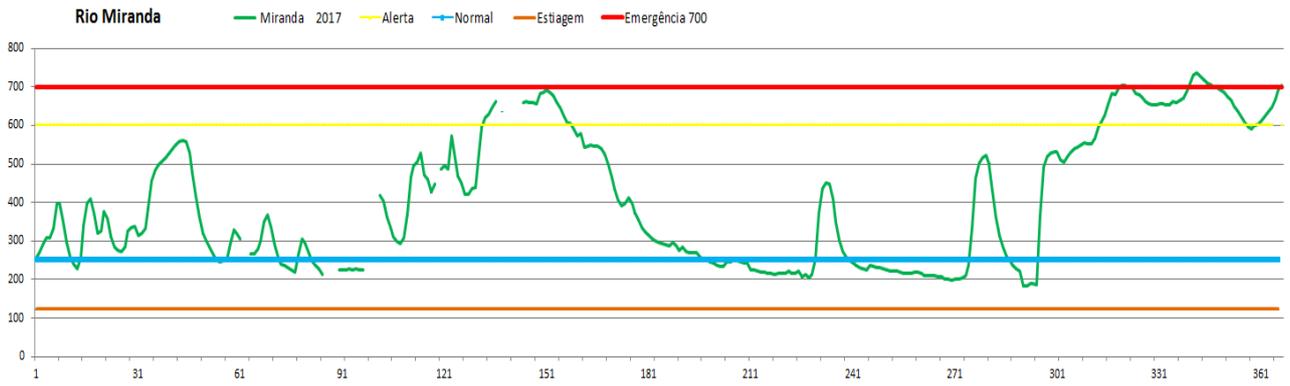


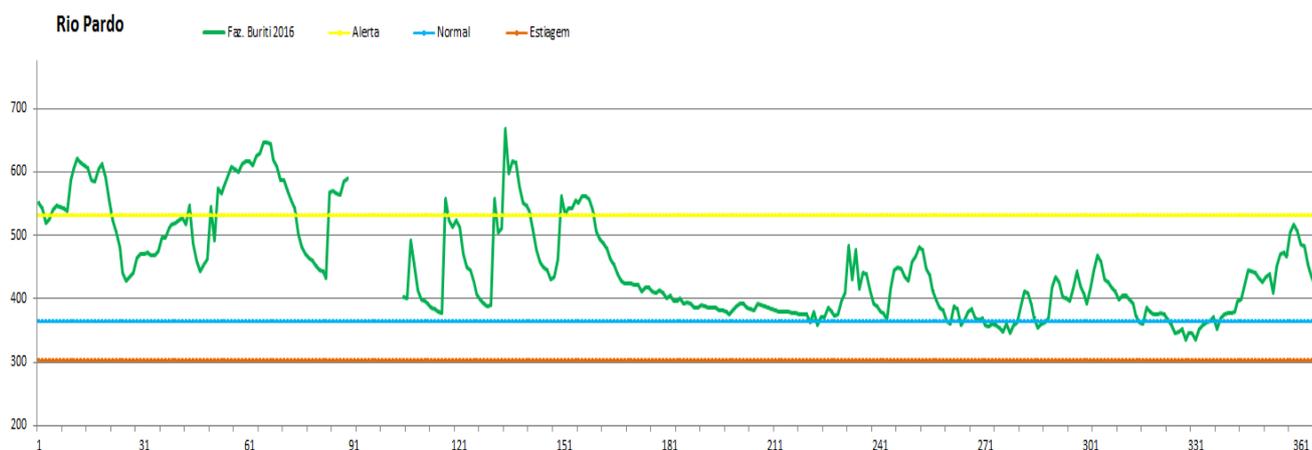


## Boletim Anual de 2017: Monitoramento

Para todas as estações foram gerados gráficos de acompanhamento ao longo do ano de 2017, que são atualizados diariamente, conforme demonstrado abaixo:







**Tabela das Estações com o resumo das cotas anuais em 2017 (cm).**

Estatística anual		S. J. do Piquiri	Pousada Taiamã	São Francisco	Ladário	Porto Esperança	Porto Murtinho	Palmeiras	Aquidauana	Estrada MT-738	Miranda	Coxim	Cassilândia	Faz. Buriti
cheia	máxima	386	515	760	477	521	554	476	708	824	736	487	275	595
	mínima	189	253	457	155	92	259	139	234	104	183	340	79	311
normal	média	261,8	356,3	596,9	295,5	243,8	403,8	242,9	377,9	214,6	404,5	392,7	127,0	427,5

Os valores destacados em vermelho superaram a cota de emergência definida junto a Defesa Civil.

## Resultados dos Estudos Hidrológicos de Estiagem

Esses estudos iniciaram-se em 2016 e continuaram em 2017. Foram desenvolvidos para as seguintes estações: Coxim, Miranda, MT-738, Palmeiras e Aquidauana. Diferente das cheias, o dado hidrológico do estudo é a vazão.

Segue abaixo, como exemplo, o resumo da estação Miranda:

ESTUDO HIDROLÓGICO de ESTIAGEM
Posto Fluviométrico Miranda
ESTATÍSTICA ANUAL - De 1965 a 2017 - 53 anos

**Vazão Decrescente**

ordem	cota equivalente cm	V.mínima anual m <sup>3</sup> /s	Data	Permanência %
1	102	10,3	02/01/1968	98
2	104	10,7	01/10/1967	96
3	89	14,7	24/09/1971	94
4	90	14,9	18/11/1970	91
5	94	15,8	01/09/1973	89
6	96	16,2	01/08/1972	87
7	100	17,1	01/10/1988	85
8	105	18,2	01/11/2002	83
9	144	18,3	01/10/1966	81
10	106	18,5	01/12/1999	79
11	109	19,2	01/01/2003	77
12	110	19,4	01/09/2005	74
13	114	20,3	01/09/2006	72
14	114	20,3	01/08/1978	70
15	114	20,3	01/01/2000	68
16	115	20,6	01/01/1986	66
17	118	21,3	01/12/1985	64
18	122	22,2	11/08/2013	62
19	124	22,9	01/11/1991	60
20	127	23,4	01/09/2001	57
21	128	23,7	01/09/1969	55
22	130	24,2	01/11/1977	53
23	130	24,2	01/10/1979	51
24	110	24,2	01/09/1981	49

ordem	cota equivalente cm	V.mínima anual m <sup>3</sup> /s	Data	Permanência %
25	176	24,8	24/11/1965	47
26	133	24,9	01/09/1975	45
27	133	24,9	01/10/1987	43
28	138	26,1	01/10/1995	40
29	139	26,4	01/09/1974	38
30	141	26,9	01/04/2004	36
31	147	27,5	26/10/2015	34
32	145	27,9	19/09/2012	32
33	146	28,1	01/09/1980	30
34	150	29,2	01/11/1984	28
35	156	30,7	01/10/1996	26
36	165	33,1	01/09/1994	23
37	165	33,1	01/10/1997	21
38	169	34,1	20/10/2014	19
39	187	39	08/09/2015	17
40	175	35,7	01/09/1976	15
41	183	37,91	18/10/2017	13
42	183	38,2	04/01/1989	11
43	196	41,5	01/08/1998	9
44	209	45,1	01/09/1982	6
45	253	59,8	01/02/1992	4
46	281	66,1	01/08/2016	2

Obs. Os anos de 1983, 1990, 1993, 2007, 2008, 2009 e 2010 sem dados de vazão.

Área em km <sup>2</sup> =	15.200,00
Vazão específica em L/s*Km <sup>2</sup>	
Mínima	0,68
Média de estiagem	0,98

## Indicador de Disponibilidade Mensal de Dados

Resultado do Gestor PCD no período de 2017:

Relatório PROGESTÃO Anual.													
Lista: MATO GROSSO DO SUL   Período: 2017.													
Fonte: SGH/ANA. Data da Consulta: 08/03/2018 11:02.													
Código	Nome	jan/17	fev/17	mar/17	abr/17	mai/17	jun/17	jul/17	ago/17	set/17	out/17	nov/17	dez/17
66945000	AQUIDAUANA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100
2055007	AQUIDAUANA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	8	73	100
60968000	CASSILÂNDIA	83	98	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
0	CASSILÂNDIA	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
66870000	COXIM	100	100	99	100	100	100	100	100	100	100	87	100
1854004	COXIM	100	100	99	100	100	100	100	96	44	100	100	100
66900000	ESTRADA MT-738	100	100	98	92	100	89	100	93	100	66	100	70
2056003	ESTRADA MT-738	100	99	98	92	100	89	100	93	100	66	99	80
63970000	FAZENDA BURITI	100	100	100	100	100	100	98	100	100	100	94	100
0	FAZENDA BURITI	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
66825000	LADÁRIO (BASE NAVAL)	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100
1957010	LADÁRIO (BASE NAVAL)	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	99	100
66910000	MIRANDA	100	100	97	82	100	100	100	100	100	100	100	100
2056001	MIRANDA	100	100	100	93	100	100	100	100	100	100	99	100
66960008	PORTO ESPERANÇA	100	99	100	100	100	99	100	88	100	100	96	100
1957006	PORTO ESPERANÇA	100	99	100	100	100	100	100	88	100	100	99	100
67100000	PORTO MURTINHO	26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	58
2157004	PORTO MURTINHO	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	81	86
66710000	POUSADA TAIAMÃ (Ex-Porto Jofre)	98	52	0	12	92	53	100	100	100	99	93	98
1756004	POUSADA TAIAMÃ (Ex-Porto Jofre)	92	79	52	73	92	53	100	100	100	98	93	98
66810000	SÃO FRANCISCO	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
1857003	SÃO FRANCISCO	100	99	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
66650000	SÃO JOSÉ DO PIQUIRI	100	99	100	97	86	38	99	81	84	82	99	99
1756001	SÃO JOSÉ DO PIQUIRI	100	99	100	97	86	38	99	81	84	82	99	99
<b>MÉDIAS:</b>		96	92	89	89	94	86	96	93	92	88	92	95
<b>Maior que 90%</b>		<b>Menor que 80%</b>					<b>Estação não Instalada ou Desativada</b>						
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA – SGH													

### Avisos de Alerta:

Os eventos hidrológicos crítico que aconteceram em 2017, estão abaixo demonstrados:



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR - SEMAGRO  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL

## AVISO DE EVENTO CRÍTICO Nº 07/2017.

De:	Sala de Situação/ GRH/ IMASUL/ SEMAGRO - MS
Para:	GRH/ IMASUL/ SEMAGRO - MS
Assunto:	Situação de EMERGÊNCIA
Município:	Coxim
Data:	28/11/2017
Hora:	18:30 Horas

Comunicamos que as leituras dos níveis do Rio Taquari emitidas da Plataforma de Coleta de Dados-PCD, em Coxim, indicam que foi atingido o nível de emergência com potencial para provocar significativos danos materiais e com risco a integridade humana nas próximas 24 horas.

Justificativa:

- O Volume de chuvas de 63,2 mm nas últimas 15 horas, fez elevar rapidamente o nível do Rio Taquari, atingindo a cota de Emergência (500cm).
- Ontem às 07:00 h. a cota estava 422 cm e continuou subindo em média 08 cm/h atingindo às 18:00 h o nível de 503 cm. A previsão é de continuar em ascensão.
- Com a subida do Rio, já iniciou o processo de invasão das águas nas instalações lindeiras ao curso hídrico.

### RECOMENDAÇÃO:

Após a deliberação o GRH/ IMASUL deverá acionar a Coordenação da Defesa Civil/ MS.

INSTITUIÇÃO	CONTATO:
GRH/ IMASUL– Leonardo Sampaio	(67)8112-1624/ (67)3318-6047/ <a href="mailto:imasulqrh@imasul.ms.gov.br">imasulqrh@imasul.ms.gov.br</a> / <a href="mailto:lsampaio@imasul.ms.gov.br">lsampaio@imasul.ms.gov.br</a> / <a href="mailto:lcosta@imasul.ms.gov.br">lcosta@imasul.ms.gov.br</a>
Defesa Civil MS– CEL.BM Isaías Bitencourt Coordenador	(67) 9987-8864 / 9948-7570. SGT PM Roberto 9938-6467/9948-5164



GOVERNO DO ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL  
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, DESENVOLVIMENTO  
ECONÔMICO, PRODUÇÃO E AGRICULTURA FAMILIAR - SEMAGRO  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE DE MATO GROSSO DO SUL - IMASUL

### AVISO DE EVENTO CRÍTICO Nº 08/2017.

De:	Sala de Situação/ GRH/ IMASUL/ SEMAGRO - MS
Para:	GRH/ IMASUL/ SEMAGRO - MS
Assunto:	Situação de EMERGÊNCIA
Município:	Miranda
Data:	06/12/2017
Hora:	09:00 Horas

Comunicamos que as leituras dos níveis do Rio Miranda emitidas da Plataforma de Coleta de Dados-PCD, em Miranda, indicam que será atingido o nível de emergência com potencial para provocar significativos danos materiais e com risco a integridade humana nas próximas 24 horas.

Justificativa:

- O Volume de chuvas de 70,6 mm nas últimas 24 horas, fez elevar o nível do Rio Miranda, atingindo a cota de Emergência.
- Temos previsão de chuvas na região para as próximas 24 horas, podendo ultrapassar o nível atual de 710cm.
- Hoje às 09:00h a cota já ultrapassou os 700cm iniciando-se a inundação de propriedades rurais
- Com a subida do Rio, já iniciou o processo de invasão das águas nas instalações lindeiras ao curso hídrico.

#### RECOMENDAÇÃO:

Após a deliberação o GRH/ IMASUL deverá acionar a Coordenação da Defesa Civil/ MS.

INSTITUIÇÃO	CONTATO:
GRH/ IMASUL– Leonardo Sampaio	(67)8112-1624/ (67)3318-6047/ <a href="mailto:imasulqrh@imasul.ms.gov.br">imasulqrh@imasul.ms.gov.br</a> / <a href="mailto:lsampaio@imasul.ms.gov.br">lsampaio@imasul.ms.gov.br</a> / <a href="mailto:lcosta@imasul.ms.gov.br">lcosta@imasul.ms.gov.br</a>
Defesa Civil MS– CEL.BM Isaías Bitencourt Coordenador	(67) 9987-8864 / 9948-7570. SGT PM Roberto 9938-6467/9948-5164

## Manutenção das Estações telemétricas no MS em 2017.

Resumo de viagens de manutenção das PCDs														
CÓDIGO	NOME	Ano - 2017												Quant. Viagens
		Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	
66945000	AQUIDAUANA													2
60968000	CASSILÂNDIA													3
66870000	COXIM													2
66900000	ESTRADA MT-738													4
63970000	FAZENDA BURITI													1
66825000	LADÁRIO													3
66910000	MIRANDA													7
66960008	PORTO ESPERANÇA													2
67100000	PORTO MURTINHO													1
66810000	SÃO FRANCISCO													3
66941000	PALMEIRAS													1
66710000	POUSADA TAIAMÃ													3
66650000	SÃO JOSÉ DO PIQUIRI													3
<b>Total de viagens =</b>													<b>35</b>	
Legenda														
Viagens realizadas														
Sem viagens														

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

### **1. Emitir Outorgas para regulação de barragens:**

A Resolução SEMADE nº 21 de 27 de novembro de 2015 entrou em vigor em 07 de dezembro de 2015. Portanto, desde então, o Estado do Mato Grosso do Sul já está emitindo outorga para barragens. Foram emitidas 61 outorgas para barramentos, sendo 47 no ano de 2017 (e destas, 20 com a finalidade de geração de energia hidrelétrica).

Lembrando que nem todo o barramento é sujeito a outorga pois existem os casos insignificantes que são normatizados primeiramente pela resolução CEURH/MS nº 025, de 20 de outubro de 2014, que estabelece o critério de “acumulações superficiais, por usuário em um mesmo trecho do curso hídrico, com área de espelho de água com no máximo 5,0000 (cinco) ha e altura de barramento de até 1,0 (hum) metro” e foi substituída pela Resolução CEURH/MS nº 29 de 25 de agosto de 2015, que vigora a seguinte redação: “as acumulações superficiais, por usuário em um mesmo curso de água, com até 10.000 m<sup>3</sup> de volume”; Desta forma, já foram validados 233 cadastros como usos insignificantes e destes, 107 no ano de 2017.

Os valores informados de portarias de outorgas e cadastros insignificantes poderão ser comprovados na Meta 1.1, que versa sobre a integração dos dados de usuários de recursos hídricos.

### **2. Inserir informações das barragens regularizadas no SNISB:**

Até o ano de 2017, inseriu-se no SNISB um total de 44 barragens, sendo estas regularizadas por meio do instrumento de outorga no Estado de Mato Grosso do Sul. Além disso, havia sido inserido também mais 9 barramentos regularizados originalmente por meio de licenciamento ambiental. Contudo, após solicitação por meio da Agência Nacional de Águas, passou a se inserir na plataforma SNISB apenas os dados provenientes de outorga de direito de uso de recursos hídricos.

Em 30 de outubro foi recebido o ofício circular nº 41/2017/SER-ANA /2017 proveniente da ANA solicitando informações para elaboração do relatório de segurança de barragem, solicitando o “planilhão” que era enviado todo os anos. O mesmo também foi atualizado com todas as barragens cadastradas no SNISB, após esse ofício.

### **3. Classificar barragens e comunicar a classificação quanto ao DPA e quanto à CRI aos empreendedores, bem como as atividades a serem executadas pelos empreendedores em decorrência da classificação, com os respectivos prazos ou periodicidade:**

A classificação das barragens quanto ao CRI é auto declaratória no momento da solicitação de outorga direito de uso de recursos hídricos, onde há um formulário de segurança de barragem onde os responsáveis técnicos respondem aos itens pertinentes. Portanto, no período que compreende o ano de 2017, foram 27 barragens classificadas quanto ao Risco.

A classificação quanto ao Dano Potencial Associado é realizada pela Gerência de Recursos Hídricos após a emissão da portaria de outorga.

No ano de 2017, foram 39 barragens notificadas apenas. O prazo de periodicidade sem ser informado por não estar regulamentado pelo IMASUL. Todas as que foram notificadas são decorrentes de licenças ambientais, pois a Gerência de Recursos Hídricos estava no aguardo da publicação da revisão de periodicidade e o conteúdo mínimo do PAE para que a notificação ficasse mais completa.

**4. Emitir regulamentação da Lei 12.334/2010, estabelecendo 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 PAE:**

Em 22 de dezembro de 2016 foi publicada a Resolução SEMADE n°044, de 20 de dezembro de 2016 que institui a rotina de apresentação do Plano de Segurança de Barragens, que define a periodicidade, a qualificação profissional exigida, o conteúdo mínimo e nível de detalhamento das inspeções de segurança regulares e especiais em barragens fiscalizadas pelo IMASUL.

Em 26 de dezembro de 2017 foi publicado no diário oficial do Mato Grosso do Sul a Portaria IMASUL n° 576 de 22 de dezembro de 2017, que estabelece o roteiro metodológico para revisão periódica de segurança de barragem, indicando a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento da revisão periódica de segurança de barragem e do plano de ação de emergência.

Portanto, todas as normatizações foram regulamentadas pelo órgão no prazo estabelecido.

**5. Enviar, até 31 de março de 2018, à ANA as informações necessárias para a elaboração do relatório de segurança de barragens.**

RECIBO: Comprovante de Resposta de Entrevista

---

**Projeto:** Relatório de Segurança de Barragens 2017 - RSB 2017 (Órgãos Fiscalizadores de Segurança de Barragens) **Código do Projeto:** PRJR17003

**Ativo:** IMASUL/MS

**Nº do Questionário:** 2935

**Entrevista:**

Formulário para as Entidades Fiscalizadoras de Segurança de Barragens (conforme Lei 12.334/2010) - Relatório de Segurança de Barragens - 2017

**Entrevistado:**

Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - IMASUL/MS

**Data da resposta:**

20/03/2018 10:14:15

## **6. Em respeito às barragens de resíduos industriais:**

A legislação ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul não permite a construção e licenciamento de barragens com a finalidade de lançamento de resíduos industriais, portanto, não há barragens desta finalidade a registrar para a Agência Nacional de Águas.

## **Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2016**

Tendo em vista o inciso II da Cláusula Terceira dos contratos, reiterado na Cláusula Décima Segunda, que estabelece que cabe à entidade estadual aplicar os recursos do Progestão exclusivamente em ações de gerenciamento de recursos hídricos e de fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, apresenta-se a aplicação de recursos provenientes do Progestão transferidos ao Estado até a presente data.

Em 2017, a equipe do Imasul contou com 18 (dezoito) bolsistas, sendo 14 (quatorze) profissionais de nível superior e 4 (quatro) técnicos de nível médio. Todos desempenham funções relacionadas ao cumprimento das metas de cooperação federativa e de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual, através do Termo de Cooperação Mútua com a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul – Fundect - nº 002/2014. As bolsas foram custeadas com os recursos financeiros oriundos do quarto período de certificação, sendo descentralizados recursos orçamentários para a Fundação, mediante destaque financeiro no valor total de **R\$ 550.000,00**.

Parte dos recursos destinou-se ao pagamento de diárias para manutenção da rede telemétrica; capacitação de profissionais de diversas áreas participação em comitês de recursos hídricos do Ivinhema, Miranda e Santana-Aporé, em audiências públicas de estudos de enquadramento em andamento, cadastramento de barragens e treinamento para o público no módulo informatizado de Outorga, destinando-se o valor total de **R\$ 8.206,51** para diárias fora do estado de MS e **R\$ 34.419,81** para diárias dentro do estado de MS, totalizando **R\$42.626,32**. Além disso, foi destinado um valor para a compra de passagens de **R\$ 22.410,42**.

Para o desenvolvimento das atividades, foi necessário a aquisição de 6 novos computadores, totalizando **R\$ 25.116,00** despendido para esse fim.

Nas atribuições do Imasul o pleno funcionamento da rede coletora de dados hidrometeorológicos do Estado, logo, houve a necessidade de aquisição de materiais para serviços de calibração e conserto das estações. Não se incluem neste tópico equipamentos já previamente enviados pela Agência, e sim materiais diversos necessários para a instrumentação – como parafusos, fios, canos, etc. Para estas atividades de manutenção da rede telemétrica foi transferido um total de **R\$ 2.500,00** via pagamento de suprimento de fundos.

Houve também uma retirada de **R\$ 303.707,11** para o tesouro do estado de acordo com o Decreto 14.858 de 23/10/2017.

Considerando o saldo exercido anteriormente de **R\$ 837.048,69** referente ao ano de 2016, mais o valor de repasse de **R\$ 735.127,50** e o rendimento financeiro de **R\$ 40.562,14**, o total de entradas no ano de 2017 foi de **R\$ 1.612.738,33**.

As despesas supracitadas somaram um total de **R\$ 946.359,85**, finalizando o quinto período de certificação com um saldo bancário em **R\$ 666.378,48**

## APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO

(Mato Grosso do Sul)

DISCRIMINAÇÃO DA DESPESA	VALORES (R\$)					
	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL
<b>DIÁRIAS</b> (Valores gastos com diárias)		15.215,08	36.823,86	40.575,19	42.626,32	135.240,45
<b>PASSAGENS</b> (Valores gastos com passagens aéreas e terrestres)		14.641,76	40.754,29	20.948,28	22.410,42	98.754,75
<b>SUB-TOTAL - Diárias e Passagens</b>	<b>0,00</b>	<b>29.856,84</b>	<b>77.578,15</b>	<b>61.523,47</b>	<b>65.036,74</b>	<b>233.995,20</b>
<b>MATERIAL DE CONSUMO</b>						
Material de expediente						0,00
Material de reposição						0,00
Combustível						0,00
Outros						0,00
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)						
<b>SUB-TOTAL - Material de consumo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS E MATERIAL PERMANENTE</b>						
Veículos			112.000,00			112.000,00
Mobiliário		9.667,00				9.667,00
Computadores		9.450,00			25.116,00	34.566,00
Outros				4.425,00		4.425,00
2016 - Aquisição de baterias de chumbo para estações telemétricas						
<b>SUB-TOTAL - Equipamentos e materiais permanentes</b>	<b>0,00</b>	<b>19.117,00</b>	<b>112.000,00</b>	<b>4.425,00</b>	<b>25.116,00</b>	<b>160.658,00</b>
<b>SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA FÍSICA</b>						
Contratação de Pessoal		392.400,00	347.000,00	495.000,00	550.000,00	1.784.400,00
Consultorias - pessoa física						0,00
Outros						0,00

(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)						
<b>SUB-TOTAL - Serviços de terceiros pessoa física</b>	<b>0,00</b>	<b>392.400,00</b>	<b>347.000,00</b>	<b>495.000,00</b>	<b>550.000,00</b>	<b>1.784.400,00</b>
<b>CONTRATAÇÃO DE PLANOS E ESTUDOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS</b>						0,00
<b>MANUTENÇÃO DAS ESTAÇÕES DA REDE HIDROMETEOROLÓGICAS</b>		8.530,03	2.057,61	2.255,60	2.500,00	15.343,24
<b>DESPESAS REALIZADAS COM COMITÊS</b>						0,00
<b>AÇÕES DE CAPACITAÇÃO E TREINAMENTO</b>				4.970,00		4.970,00
<b>SUB-TOTAL - Despesas específicas</b>	<b>0,00</b>	<b>8.530,03</b>	<b>2.057,61</b>	<b>7.225,60</b>	<b>2.500,00</b>	<b>20.313,24</b>
<b>DEMAIS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA</b>						
Contratação de Planos de Bacia						0,00
Contratação de estudos e projetos						0,00
Contratação de empresas para serviços de informática						0,00
Contratação de empresas para realização de eventos						0,00
Outras contratações de empresas						0,00
Consultorias - pessoa jurídica						0,00
Outros						0,00
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)						0,00
<b>SUB-TOTAL - Serviços de terceiros pessoa jurídica</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
<b>OUTRAS DESPESAS</b>						
Outros						0,00
Transferência para o tesouro do estado (Decreto 14.858 de 23/10/2017)					303.707,11	303.707,11
(Inserir quantas linhas necessárias para descrever as despesas que se enquadram nesse subitem)						0,00
<b>SUB-TOTAL - Outras despesas</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>303.707,11</b>	<b>303.707,11</b>
<b>TOTAL DAS DESPESAS</b>	<b>0,00</b>	<b>449.903,87</b>	<b>538.635,76</b>	<b>568.174,07</b>	<b>642.652,74</b>	<b>2.503.073,55</b>

<b>PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA</b> (valor da parcela repassada no ano)		<b>750.000,00</b>	<b>750.000,00</b>	<b>750.000,00</b>	<b>735.127,50</b>	<b>2.985.127,50</b>
<b>RENDIMENTOS</b> (valor total dos rendimentos apurados ao final de cada ano)		<b>32.750,67</b>	<b>40.911,84</b>	<b>70.099,88</b>	<b>40.562,14</b>	<b>184.324,53</b>
<b>TOTAS DAS DESPESAS</b> (valor total das despesas realizadas no ano)	<b>0,00</b>	<b>449.903,87</b>	<b>538.635,76</b>	<b>568.174,07</b>	<b>946.359,85</b>	<b>2.503.073,55</b>
<b>SALDO PROGESTÃO</b>	<b>0,00</b>	<b>332.846,80</b>	<b>252.276,08</b>	<b>251.925,81</b>	<b>-170.670,21</b>	<b>666.378,48</b>

## Alcance das Metas Estaduais

Em anexo a este documento, segue o Formulário de Auto Avaliação do Progestão – Metas de gerenciamento de recursos hídricos em âmbito estadual, aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos – Resolução CERH/MS nº 048 aprovado em 26 de Março de 2018.

Formulário de Autoavaliação			
<b>Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual</b>			
<b>Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO</b>			
<b>1) Identificação</b>			
Entidade Estadual:	Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul - Imasul		
Representante Legal:	Ricardo Gonçalves Ferreira Eboli		
Conselho Estadual:	Conselho Estadual de Recursos Hídricos - CERH/MS		
Representante Legal:	Jaime Elias Verruck		
Decreto Estadual:	Decreto 13.649 de 06 de junho de 2012	UF:	MS Contrato: 089/ANA/2013
Período de Avaliação:	2017		
			Tipologia B
<b>2) Informações Gerais</b>			
<p>O presente formulário tem por objetivo permitir que as entidades estaduais possam realizar o processo de autoavaliação das variáveis de gestão de águas em nível estadual, o que será subsídio para a certificação das metas estabelecidas no âmbito do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO, observados os requisitos e as condições gerais do regulamento do Programa (Resolução ANA 379, de 21 de março de 2013) e os níveis de exigência definidos no Anexo IV dos respectivos contratos.</p>			
<p>Todas as planilhas, incluindo as planilhas inicial e resumo, após preenchidas, deverão ser impressas e assinadas pelo representante legal da entidade estadual.</p>			
<p>O formulário de autoavaliação deverá ser submetido à aprovação pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos ou entidade que exercer função correspondente. Após aprovadas, todas as planilhas de avaliação (Pgs. 1 a 8) deverão ser rubricadas e a planilha final (Resumo) deverá ser assinada pelos representantes legais da Entidade Estadual e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos ou, em sua ausência, pela entidade colegiada que exercer função correspondente.</p>			
<p>Após aprovação pelo Conselho Estadual, o Formulário devidamente assinado deverá ser encaminhado por correio à ANA no seguinte endereço:</p>			
<p>ANA - Agência Nacional de Águas Setor Policial Sul, Área 5, Quadra 3, Blocos B, L e M CEP: 70610-200, Brasília - DF</p>			
<b>3) Instruções para preenchimento</b>			
<p>O preenchimento das informações deverá ser realizado pela entidade responsável pela implementação do Pacto acima identificada, conforme designado pelo Decreto Estadual específico que trata da adesão voluntária do estado ao Pacto.</p>			
<p>O formulário de autoavaliação contém 10 planilhas, sendo 1 planilha destinada à identificação e instruções (Inicial), 8 planilhas reservadas à avaliação das variáveis de gestão que determinam o alcance das metas estabelecidas (Pgs. 1 a 8), e 1 planilha que apresenta o resumo geral da avaliação realizada (Resumo).</p>			
<p>Nas planilhas reservadas à avaliação das variáveis de gestão (Pgs. 1 a 8), deverão ser avaliadas, obrigatoriamente, todas as variáveis selecionadas para realização do processo de certificação, constantes do Anexo IV do Contrato PROGESTÃO. Para tanto, inicialmente deverá ser selecionado o nível correspondente à situação da variável de gestão no período avaliado e, em seguida, apresentadas, no campo próprio, justificativas e outras informações para descrição objetiva da variável em questão (máximo de 1000 caracteres).</p>			
<p>A avaliação de variáveis não selecionadas é facultativa, e não terá efeitos para fins de determinação do alcance das metas estabelecidas no Contrato PROGESTÃO.</p>			

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Variável 1.1. Organização Institucional do Sistema de Gestão

Autoavaliação:

Tem alguma área da Administração Pública atuando na gestão de recursos hídricos, a qual encontra-se razoavelmente estruturada, sem conflitos com obras, gestão ambiental ou com os setores usuários.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Gerência de Recursos Hídricos do Imasul é a área da Administração Pública voltada para gestão de recursos hídricos. Ressalta-se que o Imasul também é o órgão responsável pela política ambiental do Estado, diminuindo assim os possíveis conflitos entre a gestão hídrica com a gestão ambiental.

#### Variável 1.2. Organismo(s) Coordenador/Gestor

Autoavaliação:

Os Organismos Coordenador e Gestor existem e são uma mesma entidade, que está plenamente estruturada (dispõe dos recursos materiais e humanos necessários) e operante (todas atribuições institucionais são executadas satisfatoriamente)

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Hoje a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Agricultura Familiar - SEMAGRO é o Órgão Gestor e o Instituto de Meio Ambiente de Mato Grosso do Sul, Autarquia vinculada à SEMAGRO, o Órgão Executor da Política Estadual de Recursos Hídricos. Os dois órgãos estão estruturados para executar suas atribuições satisfatoriamente. Vale ressaltar que foi realizado um planejamento estratégico, onde consta ampliação dos recursos humanos e infraestrutura para melhoria da gestão estadual de recursos hídricos. Vale ressaltar que houve um aumento de mão de obra especializada para a Gestão de Recursos Hídricos pelo convênio da Fundect para disponibilizar bolsistas para gestão de Recursos Hídricos.

#### Variável 1.3. Gestão de Processos

Autoavaliação:

O organismo gestor dispõe de processos gerenciais e administrativos com fluxo e procedimentos bem estabelecidos (normas, manuais, rotinas operacionais) para execução de algumas de suas atribuições institucionais.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A Lei 4.488 de 03 de abril de 2014 que dispõe da Carreira de Fiscalização e Gestão Ambiental no âmbito do Estado de Mato Grosso do Sul; A Portaria Conjunta Imasul/SAD n.1 de 18 de dezembro de 2014 publicou o Regimento Interno do Imasul. Ressaltamos que o Manual de Outorga foi finalizado e publicado tendo regras claras de solicitação, análise e fiscalização. Cabe aqui a ressalva que os procedimentos e solicitação, análise e emissão das outorgas foram estruturadas on-line com manuais do sistema.

#### Variável 1.4. Arcabouço Legal

Autoavaliação:

Há um arcabouço básico (política estadual de recursos hídricos estabelecida por lei), e a maior parte dos dispositivos legais encontram-se regulamentados e atualizados.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existe o arcabouço básico para a gestão hídrica do Estado. A Lei 2.406/02 instituiu a Política Estadual de Recursos Hídricos, o Decreto 13.397/12 instituiu o Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos, o Decreto 13.390/14 - Regulamenta a Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos e Resolução CERH 25 Define Critérios de Outorga. Em 2015 foi publicada a Resolução SEMADE n. 21, de 27 de novembro de 2015 que Estabelece normas e procedimentos para a Outorga de Uso de Recursos Hídricos, e dá outras providências. Existem ainda mais de 40 resoluções do CERH/MS publicadas.

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Variável 1.5. Conselho Estadual de Recursos Hídricos

Autoavaliação:

Existe Conselho constituído e atuante na gestão de águas (diversas resoluções, moções e outras decisões tomadas) e funcionando em condições adequadas (reuniões periódicas, comparecimento satisfatórios dos seus membros).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Conselho Estadual de Recursos Hídricos foi instituído pela Lei 2.406/02 - Política Estadual de Recursos Hídricos e tem 43 Resoluções, 07 Moções e suas reuniões são quadrimestrais. O CERH/MS tem sua composição definida pelo DECRETO Nº 14.217 de 17 de junho de 2015, que assegura a participação de 33% (trinta e três por cento) de membros do Poder Público, 33% (trinta e três por cento) de representantes das Organizações Cívicas dos recursos hídricos e 34% (trinta e quatro por cento) de representantes dos usuários dos recursos hídricos.

#### Variável 1.6. Comitês de Bacias e Organismos Colegiados

Autoavaliação:

Existem comitês estaduais e/ou organismos colegiados de recursos hídricos em algumas das bacias/áreas críticas (áreas de maior complexidade para a gestão, devido ao comprometimento hídrico, à existência de conflitos pelo uso da água e/ou aos aspectos de gestão da infraestrutura hídrica).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existem três Comitês de Bacias Hidrográficas instalados e atuantes: 1) Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Miranda (Resolução CERH/MS 02) 2) Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Ivinhema (Resolução CERH/MS 13). Em 2016 foi criado o CBH Santana/Aporé. Foram aprovados os planos de bacias dos Rio Miranda e Ivinhema. O Comitê de Bacia Hidrográfica dos Rios Santana e Aporé estão em fase inicial de discussão para elaboração do seu Plano de Bacia

#### Variável 1.7. Agências de Água e Entidades Delegatárias

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

#### Variável 1.8. Comunicação Social e Difusão

Autoavaliação:

Existem algumas ações de comunicação social e difusão de informações em temas afetos à gestão de recursos hídricos, mas falta base técnica profissional e/ou planejamento para essas ações.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Site do Imasul acumula todas as informações referente a gestão de recursos hídricos do Estado de Mato Grosso do Sul. Também tem dois blogs criados para acompanhamento da elaboração dos Planos de Bacia Hidrográficas dos Rio Miranda e Ivinhema. O Imasul publica todos os anos os resultados dos monitoramentos de qualidade de água nos rios estaduais desde 1994. Em 2015 foi implementada uma equipe de comunicação no Imasul que fica a disposição de todas as áreas do Imasul. em 2016 foi criado um blog para acompanhar os trabalhos de enquadramentos dos corpos hídricos estaduais.

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Variável 1.9. Capacitação Setorial

Autoavaliação:

Existe programa de capacitação em âmbito estadual para temas afetos à gestão de recursos hídricos, devidamente formalizado, realizado de modo contínuo e baseado em estudos de determinação de demandas (por exemplo, DNT).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Estado De Mato Grosso do Sul está elaborando o programa de capacitação em conjunto com Superintendência de Apoio à Gestão de Recursos Hídricos da Agência Nacional de Águas. As ações estão previstas no "Planejamento Plurianual para Ações de Educação e Capacitação para o período 2016-2019"

#### Variável 1.10. Articulação com Setores Usuários e Transversais

Autoavaliação:

Há uma adequada articulação do poder público com os setores usuários e transversais, não restrita às atividades realizadas no âmbito do Conselho Estadual, dos comitês e de outros organismos colegiados de recursos hídricos (associações de usuários, associações de açudes);

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existem articulações com os setores de usuários e transversais, ainda muito restrita ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos e aos Comitês de Bacias Hidrográficas, mas, existem propostas de capacitação voltada aos mesmos - exemplo: ciclos de palestras realizadas na FIEMS, FAMASUL, ABRAGEL, REFLORE, Vigilância Sanitária e para os consultores do Estado de Mato Grosso do Sul. Em 2017 foram executadas várias campanhas de cadastramento, orientação e capacitação de usuários

#### Variável 2.1. Balanço Hídrico

Autoavaliação:

Há um conhecimento adequado das demandas e das disponibilidades hídricas sob domínio estadual (águas superficiais e subterrâneas) em todo território, por meio de estudos específicos ou planos de recursos hídricos.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Plano Estadual de Recursos Hídricos já estudou e determinou as disponibilidades e as demandas de usos de recursos hídricos do Estado em 2009. Aprimorando os dados do Plano Estadual, a Gerência de Recursos Hídricos realizou um estudo de disponibilidade de todas as UPG's do Estado e disponibilizou o estudo no site do Imasul em 2012. Quanto a demanda, desde 2012 o Imasul conta com seu módulo informatizado do Cadastro Estadual de Usuários de Recursos Hídricos, hoje com mais de cinco mil registros.

#### Variável 2.2. Divisão Hidrográfica

Autoavaliação:

Há uma divisão hidrográfica reconhecida, confiável e formalmente estabelecida (por Lei, por decreto ou por resolução do Conselho Estadual).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

No Plano Estadual de Recursos Hídricos foram definidas as Unidades de Planejamento e Gerenciamento de Mato Grosso do Sul (UPGs) em 2009. Totalizam 15 UPGs, cujos nomes guardam correspondência com a toponímia de seu rio principal.

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual

#### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Variável 2.3. Planejamento Estratégico Institucional

Autoavaliação:

Há um planejamento estratégico aprovado para orientar as ações da Administração Pública (Secretaria e/ou Organismo Gestor) na gestão de recursos hídricos, mas ainda há necessidade de criar e/ou aprimorar os instrumentos e condições para sua efetiva implementação (indicadores, metas, monitoramento, agendas propositivas com os setores usuários e/ou transversais).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

No ano de 2014 o Imasul através do programa SIGA/MS elaborou seu Programa de Modernização Organizacional, um programa que trata do planejamento estratégico básico e proposição das recomendações de alteração da estrutura administrativa, funcional e da base legal do Imasul. Em 2015 o Imasul aderiu ao Programa meritocracia, desenvolvimento e valorização do servidor – gestão por competência que busca estabelecer parâmetros, critérios, instrumentos e ferramentas para implantação da Gestão do desempenho no âmbito do poder executivo de MS

#### Variável 2.4. Plano Estadual de Recursos Hídricos

Autoavaliação:

Existe Plano Estadual de Recursos Hídricos aprovado pelo Conselho Estadual, mas ainda há necessidade de atualizações, revisões e/ou não existem instrumentos ou condições para sua implementação.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Plano Estadual de Recursos Hídricos foi aprovado pela Resolução do CERH/MS 11 (2009) tendo sua revisão programada para o ano de 2015. Foram 16 programas inseridos na primeira versão do PERH/MS, destes, pelo menos 15 foram implementados na sua totalidade ou parcialmente. Em 2015 foi elaborado um TDR para revisão do PERH/MS.

#### Variável 2.5. Planos de Bacias

Autoavaliação:

Boa parte dos comitês estaduais já aprovaram seus planos de bacia.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Os Planos de Bacias Hidrográficas dos Rio Miranda e Ivinhema foram elaborados e aprovados. o Plano de Bacia do Rio Ivinhema foi aprovado pela Deliberação 006 de 28 de agosto de 2015 e o Plano de Bacia do rio Miranda foi aprovado em 2016 pelo CBH Miranda.

#### Variável 2.6. Enquadramento

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Area for providing justifications, clarifications, and descriptions of the situation of the variable being evaluated.

## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO



2017

#### Variável 2.7. Estudos Especiais de Gestão

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

#### Variável 2.8. Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão

Autoavaliação:

3

Existem sistemas e/ou modelos de suporte à decisão operacionais em âmbito estadual, os quais estão devidamente integrados às rotinas operacionais e/ou aos processos gerenciais e finalísticos (planejamento, outorga, cobrança, etc.).

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O1 Imasul tem módulos de suporte à decisão, já é possível fazer relatórios quanto a demanda e finalidade de usos pelo Cadastro de Usuários, de disponibilidade hídrica pelo módulo de outorga e análise de água pelo módulo de monitoramento. Destaca-se que estes módulos são integrados.

#### Variável 3.1. Base Cartográfica

Autoavaliação:

3

Existe uma área específica própria, responsável pelo processamento de dados georreferenciados e capaz de realizar análise do contexto geográfico para gestão de recursos hídricos, a qual dispõe de uma base digital em formato vetorial para a gestão de recursos hídricos, proveniente da vetorização da cartografia sistemática (escalas de 1:1.000.000 até 1:25.000) produzida pelo IBGE ou DSG.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Imasul possui uma unidade de Geoprocessamento e seus técnicos, juntamente com os técnicos da Gerência de Recursos Hídricos, são capazes de realizar análises do contexto geográfico para gestão de recursos hídricos. O Imasul possui uma base digital (escala 1:100.000) vetorizada da cartografia sistemática produzida pelo DSG. Esta base está sendo Otocodificada.

#### Variável 3.2. Cadastros de Usuários e Infraestrutura

Autoavaliação:

2

Existe cadastro de usuários (< 20% do universo de usuários cadastrados), mas não existe cadastro de infraestrutura hídrica.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O CEURH foi criado pelo Decreto nº 13.397, de 22 de março de 2012 e a Resolução Semac nº 05 de 27 de junho de 2012 dispõe sobre os procedimentos para o cadastramento de usuários dos recursos hídricos de domínio do Estado de Mato Grosso do Sul. Hoje estão inscritos no Cadastro Estadual de Usuários mais de 6.000 usos.

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Variável 3.3. Monitoramento Hidrometeorológico

Autoavaliação:

Existem redes pluviométricas e fluviométricas operadas em âmbito estadual, próprias ou mistas, bem como um planejamento para implantação, ampliação e modernização dessas redes, mas a cobertura é inferior a 30% da rede planejada.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Estado possui rede própria pluviométrica. O Imasul tem a rede (pluviométrica e fluviométrica) em conjunto com a ANA. O Estado e a Agência Nacional de Águas têm um planejamento de instalação de mais estações para o ano de 2016. O Imasul está realizando cooperações para ampliar a rede com os usuários dos setores de Hidroenergia, saneamento e indústrias estaduais.

#### Variável 3.4. Monitoramento de Qualidade de Água

Autoavaliação:

Existe uma rede de qualidade de água mantida em âmbito estadual com objetivo de avaliação de tendência, com pelo menos 50% dos pontos previstos na Rede Nacional de Qualidade de Águas em operação conforme diretrizes e procedimentos estabelecidos pelo Programa Nacional de Avaliação da Qualidade de Águas (PNQA) e os dados gerados disponibilizados ao SNIRH.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

A rede estadual de monitoramento de qualidade de água existe há 20 anos e tem a previsão de ampliação pelo PNQA e operacionalização da pelo RNQA; O Estado já assinou a adesão ao QualiÁgua e o acordo de cooperação técnica com a Agência Nacional de Águas. O Estado está ampliando sua rede de monitoramento de qualidade de água.

#### Variável 3.5. Sistema de Informações

Autoavaliação:

Existem informações sobre recursos hídricos organizadas e sistematizadas em bancos de dados, bem como ferramenta computacional que permita acessá-las e analisá-las em seu conjunto de forma a permitir sua utilização nos processos administrativos, gerenciais e de regulação do uso da água.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Existe o Módulo de Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos, que contém as informações de demandas por bacias e finalidades de usos. O Módulo de Outorga oferece um sistema de apoio à decisão e de análise de disponibilidade e racionalidade de usos de recursos hídricos. Consta também com uma base georreferenciada de escala 1:100.000. Todos estes dados são integrados.

#### Variável 3.6. Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

Autoavaliação:

Existem algumas ações financiadas e/ou promovidas no âmbito do sistema estadual de gerenciamento de recursos hídricos, voltadas à pesquisa científica e ao desenvolvimento tecnológico de seu interesse, mas essas não fazem parte de um plano ou programa mais amplo e estruturado.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Imasul possui um Termo de Cooperação Mútua com a Fundação de Apoio ao Desenvolvimento de Ensino, Ciência e Tecnologia - FUNDECT Visando a execução de ações técnicas e científicas que envolvam Ciência, Tecnologia e Inovação para a Gestão de Recursos Hídricos - TERMO DE COOPERAÇÃO MUTUA 002/2014

## Formulário de Autoavaliação

### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual

#### Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO



2017

#### Variável 4.1. Outorga de direito de uso

Autoavaliação:

Há emissão de outorga de direito de recursos hídricos para captação de água, bem como para lançamento de efluentes, tendo sido outorgados até 15% do universo de usuários.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Em 30 de novembro de 2015, foi assinada a Resolução Semade N.º 21, de 27 de novembro de 2015, a qual estabelece as normas e procedimentos para Outorga de Direito de Uso de Recursos Hídricos, regulamentando o art. 28 do Decreto 13.990 de 02 de julho de 2014, por meio do Anexo – Manual de Outorga. O Manual de Outorga contempla as regras e a documentação para solicitação, análise e monitoramento sobre o qual o módulo de outorga de direito de uso de recursos hídricos foi construído, disponível no SRIEMA, desde o dia 07 de dezembro de 2015. Desde esta data o Estado de Mato Grosso do Sul começou a Outorgar por intermédio do Imasul

#### Variável 4.2. Fiscalização

Autoavaliação:

Há fiscalização dos usuários outorgados atreladas ao processo de regularização do uso da água (cadastramento, outorga), e estrutura específica para desenvolvimento das ações de fiscalização, mas essas decorrem basicamente em função de denúncias, não existindo ainda planejamento ou programação regular para fiscalização.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

o Imasul já tem um manual de fiscalização com normas e procedimentos definidos para fiscalização dos usos outorgados e que o Imasul já possui uma gerência de fiscalização que tem a competência de fiscalizar estes usos em conjunto com a Gerência de Recursos hídricos.

#### Variável 4.3. Cobrança

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

#### Variável 4.4. Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

Formulário de Autoavaliação

Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual  
Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO



2017

**Variável 4.5. Infraestrutura Hídrica**

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

**Variável 4.6. Gestão e Controle de Eventos Críticos**

Autoavaliação:

Há infraestrutura e procedimentos instituídos para monitoramento de eventos críticos, bem como planejamento e execução de ações de controle e mitigação dos efeitos de eventos hidrológicos extremos, existindo adequada articulação entre os atores e integração federativa para implementação dessas ações.

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

O Imasul possui sua Sala de Situação operando desde maio de 2014 e vem emitindo boletins diários e mensais, os quais fornecem subsídios para tomada de decisões visando à redução dos impactos provenientes de evento de estiagens e inundações. Os boletins são publicados no site do Imasul. A Sala de Situação do Imasul mantém um estreito relacionamento com a Defesa Civil do Estado e emite alertas de inundações, inclusive nos sábados, domingos e feriados. Quando em situação de risco é feito acompanhamento dos níveis dos rios na forma de plantão.

**Variável 4.7. Fundo Estadual de Recursos Hídricos**

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

**Variável 4.8. Programas Indutores**

Autoavaliação:

Justificativas/Esclarecimentos/Descrição da situação da variável avaliada:

## Formulário de Autoavaliação



### Avaliação das Metas de Gestão de Águas no âmbito do Sistema Estadual Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO

2017

#### Quadro-Resumo

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)	
<b>META II.2 – Variáveis Legais, Institucionais e de Articulação Social</b>	1.1) Organização Institucional do Modelo de Gestão	3
	1.2) Organismo(s) Coordenador/Gestor	3
	1.3) Gestão de Processos	2
	1.4) Arcabouço Legal	3
	1.5) Conselho Estadual de Recursos Hídricos	4
	1.6) Comitês de Bacias e Organismos Colegiados	2
	1.7) Agências de Água e Entidades Delegatárias	2
	1.8) Comunicação Social e Difusão	3
	1.9) Capacitação Setorial	3
	1.10) Articulação com Setores Usuários e Transversais	3

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)	
<b>META II.3 – Variáveis de Planejamento</b>	2.1) Balanço Hídrico	3
	2.2) Divisão Hidrográfica	3
	2.3) Planejamento Estratégico Institucional	2
	2.4) Plano Estadual de Recursos Hídricos	3
	2.5) Planos de Bacias	3
	2.6) Enquadramento	3
	2.7) Estudos Especiais de Gestão	3
	2.8) Modelos e Sistemas de Suporte à Decisão	3

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)	
<b>META II.4 – Variáveis de Informação e Suporte</b>	3.1) Base Cartográfica	3
	3.2) Cadastros de Usuários e Infraestrutura	2
	3.3) Monitoramento Hidrometeorológico	3
	3.4) Monitoramento de Qualidade de Água	4
	3.5) Sistema de Informações	3
	3.6) Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação	2

Variáveis	Nível Alcançado (Autoavaliação)	
<b>META II.5 – Variáveis Operacionais</b>	4.1) Outorga de direito de uso	3
	4.2) Fiscalização	4
	4.3) Cobrança	4
	4.4) Sustentabilidade Financeira do Sistema de Gestão	4
	4.5) Infraestrutura Hídrica	4
	4.6) Gestão e Controle de Eventos Críticos	4
	4.7) Fundo Estadual de Recursos Hídricos	4
	4.8) Programas Indutores	4

