



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

Relatório Progestão 2020

– 3º Período de Certificação –

TOCANTINS

29 de abril de 2021





Apresentação

O Estado do Tocantins aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO através do Decreto nº 4.915, de 22 de outubro de 2013. O objetivo do “Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO” é a construção de compromissos entre os entes federados, visando à superação de desafios comuns e a promoção do uso múltiplo e sustentável dos recursos hídricos, sobretudo em bacias compartilhadas.

O Estado do Tocantins aderiu ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas-PROGESTÃO II por meio do contrato 047/2018/ANA, assinado em 20 de novembro de 2018, publicado no Diário Oficial da União nº 12, de 17 de janeiro de 2019, tendo como objeto a transferência de recursos na forma de pagamento pelo alcance de metas de gerenciamento de recursos hídricos.

A Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (SEMARH) foi indicada como a entidade estadual responsável pela coordenação das ações do poder executivo estadual inerente à implementação do PROGESTÃO II, tendo como parceira no cumprimento das metas o Instituto Natureza do Tocantins (NATURATINS) e interveniente o Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH).

A gestora da Agência Nacional das Águas do contrato no Estado é Simone Vendruscolo. A 1ª Oficina de Trabalho foi realizada entre 31/10/2019 e 01/11/2019 de 2019. A Tipologia “B” foi adotada como tipologia de gestão pelo Estado do Tocantins, que corresponde à classificação intermediária da estrutura institucional e complexidade média do processo de gestão.

Foi elaborado o Plano de Capacitação do Progestão para o período (2019-2023) e posteriormente aprovado pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos, o qual utiliza os recursos para promover a capacitação continuada e a qualificação de recursos humanos por meio de cursos, treinamentos e participação em eventos que promovam o fortalecimento da gestão de recursos hídricos no Estado do Tocantins no âmbito da Política Estadual de Recursos Hídricos do Tocantins (PERH) e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH).

Para esse segundo ciclo foi aprovado pelo CERH o Plano Plurianual de Aplicação do Saldo de Recursos da conta Progestão somados àqueles previstos para serem transferidos ao estado no período de 2019 a 2022.





Este relatório se refere ao terceiro período de certificação das Metas Federativas do Progestão – 2º Ciclo, ano de 2020.





Metas de Cooperação Federativa

META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Os dados referentes a essa meta não foram enviados pelo órgão responsável (Naturatins).





META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

Para a comprovação do cumprimento da meta referente à Capacitação em Recursos Hídricos verificar a documentação necessária conforme orientações específicas do Informe 11 de 11/09/2020, também disponível no portal Progestão. Integram essa meta os itens I a V constantes do Anexo I do Contrato.

Das atividades propostas no Plano de Capacitação para execução no ano de 2020, somente 8 (oito) capacitações foram realizadas e um total de 3 (três) servidores da SEMARH.

Devido aos técnicos estarem envolvidos em várias demandas da Diretoria de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos da Semarh, tais como as atividades dos Programa Qualiágua, Procomitês e manutenção das Plataformas de Coleta de Dados (PCD's), não foi possível a realização dos cursos EAD por todos os servidores. Para o ano de 2021 foi solicitado à equipe um maior enfoque no cumprimento das atividades de capacitação tendo em vista o cumprimento do Plano.

Para os integrantes dos Comitês de bacia, como não há fácil acesso à internet e a computadores, este fator influenciou na não realização dos cursos EaD. Porém, nas reuniões ordinárias previstas para o ano de 2021 este tema será inserido em todas as pautas.

Quanto aos cursos presenciais e semi-presenciais, ambos não foram realizados devido à Pandemia de Covid-19.





Cursos Programados para 2020 (realizados- não realizados)

Ente do Sistema Estadual	Tema	Tipo de ação de capacitação	Título de atividade	Carga horária	Público	Executor da atividade	Fonte de recursos	Situação	Nº de pessoas capacitadas
CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Política das águas e legislação ambiental	curso EAD	Lei das águas	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Realizado	Não realizado	2
CBH	Atuação dos entes do SEGRH	Presencial na sede dos Comitês	Funcionamento dos CBH's: o que é e o que faz	8h	Instância colegiada: Membros de Comitês	SEMARH	Progestão	Não realizado	0
CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Atuação dos entes do SEGRH	curso EAD	Comitê de Bacia Hidrográfica: Práticas e Procedimentos	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Realizado	1





CBH, CBH	Atuação dos entes do SEGRH	Palestra	O papel do conselheiro na criação de um comitê de Bacia Hidrográfica	2h	Conselheiros, membros de Comitês	SEMARH	Gratuito	Não realizado	0
CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Planos e Enquadramentos de Recursos Hídricos e os integrantes do SEGRH	curso EAD	Plano de Recursos Hídricos e Enquadramento dos Corpos de Água.	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Realizado	2
SEMARH, NATURATINS	Planos e Enquadramentos de Recursos Hídricos e os integrantes do SEGRH	curso EAD	Planejamento, Manejo e Gestão de Bacias	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	Realizado	1
SEMARH, NATURATINS	Atuação administrativa e financeira dos integrantes do SEGRH	Presencial	Logística de Suprimentos Lei nº 8.666/93, Pregão e Registro de Preços	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	SEMARH	Gratuito	Não realizado	0
SEMARH, NATURATINS	Atuação administrativa e financeira dos integrantes do SEGRH	Presencial	Elaboração de Termos de Referência e Pojetos Básicos	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	SEMARH	Gratuito	Não realizado	0





CBH	Atuação administrativa e financeira dos integrantes do SEGRH	Pós graduação EaD	Gestão de documentos e da informação	360h	Instância colegiada: Membros de Comitês	Faculdade Unyleya	Progestão	Não realizado	0
CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Regulação de Uso	curso EAD	Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Realizado	1
CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Ferramentas necessárias para a geração de informações de Recursos Hídricos no Estado do Tocantins.	curso EAD	Sala de Situação: fique por dentro	4h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Não realizado	0





CBH, CERH, SEMARH, NATURATINS	Ferramentas necessárias para a geração de informações de Recursos Hídricos no Estado do Tocantins.	curso EAD	Sistemas de Informação na gestão das Águas: Conhecer para decidir	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Realizado	2
SEMARH, NATURATINS	Ferramentas necessárias para a geração de informações de Recursos Hídricos no Estado do Tocantins.	Envio de técnicos selecionados	Plataforma de monitoramento ambiental TerraMA ² .	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	SELPER Brasil	Progestão	Não realizado	0
SEMARH, NATURATINS	Ferramentas necessárias para a geração de informações de Recursos Hídricos no Estado do Tocantins.	Envio de técnicos selecionados	Banco de Dados Geográficos	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	SELPER Brasil	Progestão	Não realizado	0
SEMARH	Ferramentas necessárias para a geração de informações de Recursos Hídricos no Estado do Tocantins.	Envio de técnicos selecionados	Análise Espacial de Dados Geográficos	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	SELPER Brasil	Progestão	Não realizado	0





CBH,CERH, SEMARH, NATURATINS	Ferramentas de comunicação para a gestão de Recursos Hídricos	curso EAD	Comunicação e Gestão de Recursos Hídricos	20h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Não realizado	0
CBH,CERH, SEMARH, NATURATINS	Ferramentas de comunicação para a gestão de Recursos Hídricos	curso EAD	Introdução à Gestão Participativa	30h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Não realizado	0





CBH,CERH, SEMARH, NATURATINS	Regulamentação e implementação da cobrança pelo Uso da Água	curso EAD	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos	30h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros, membros de Comitês	ANA	Gratuito	Realizado	1
SEMARH/NATURATINS	Rede de monitoramento hidrológico quali- quantitativa.	curso EAD	Medindo as águas: Noções de Pluviometria e Fluviometria	10h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	Não realizado	0
SEMARH/NATURATINS	Rede de monitoramento hidrológico quali- quantitativa.	curso EAD	Hidrologia Geral	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	Realizado	1
SEMARH	Rede de monitoramento hidrológico quali- quantitativa.	curso Semipresencial	Monitoramento e Diagnóstico da Qualidade da água	50h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA/CETESB	Progestão	Não realizado	0





SEMARH	Rede de monitoramento hidrológico quali-quantitativa.	curso Semipresencial	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	50h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA/CETESB	Progestão	Não realizado	0
SEMARH	Rede de monitoramento hidrológico quali-quantitativa.	presencial	Medição de Descarga Líquida em Grandes Rios: técnicas de Medição.	80h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA/CPRM	Progestão	Não realizado	0
SEMARH	Rede de monitoramento hidrológico quali-quantitativa.	curso EAD	Qualidade da água em reservatório	60h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	Não realizado	0
SEMARH, NATURATINS	Rede de monitoramento hidrológico quali-quantitativa.	presencial	Medição de vazão acústica Doppler - Módulo básico	40h	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Progestão	Não realizado	0





A tabela a seguir elenca atividades de capacitação, não previstas no Plano, todavia realizadas no ano de 2020.

Ente do Sistema Estadual	Tipo de ação de capacitação	Título de atividade	Carga horária	Público	Executor da atividade	Fonte de recursos	nº de pessoas
Comitê	EAD	Encontro Regional dos Municípios pertencentes ao CBHSAST	16	Membros dos Comitês	UFT	Gratuito	2
SEMARH	EAD	Aperfeiçoamento Profissional com foco em Sustentabilidade Empresarial.	10	Servidor	Grupo Verde Ghaia	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Educação Ambiental e Desenvolvimento Sustentável	20	Servidor	SENAT	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Educação Ambiental	14	Servidor	SENAI	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Excel básico	20	Servidor	SENAI-SP	Gratuito	1





SEMARH	EAD	Gestão Ambiental como elemento Estratégico	6	Servidor	IETEC	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Gestão ambiental e recursos hídricos	20	Servidor	UAITEC	Gratuito	1
SEMARH	EAD	IX SEMANA DO MEIO AMBIENTE	30	Servidor	UFT	Gratuito	1
Comitê	Presencial	Criação e gestão de áreas protegidas municipais no MATOPIBA	24	Membro de Comitê	Instituto Internacional de Educação do Brasil	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Codificação de Bacias Hidrográficas pelo método de Otto Ptafsetter	20	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior	ANA	Gratuito	1
SEMARH	EAD	Comitê de Bacia Hidrográfica, o que é e o que faz	20	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior. Instância colegiada: Conselheiros,	ANA	Gratuito	2





				membros de Comitês			
SEMARH	EAD	Monitoramento da qualidade da água de rios e reservatórios	40	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	2
SEMARH	EAD	Pagamentos por serviços ambientais	40	Instância executiva: técnico nível médio, técnico nível superior.	ANA	Gratuito	3

O documento a seguir trata-se do comprovante de preenchimento referente a:

- Planilha da Programação Anual de Capacitação previstas para o ano de 2021, em consonância com o Plano aprovado;
- Planilha padrão para comprovação das capacitações realizadas em 2020;
- Preenchimento dos campos da Avaliação intermediária do Plano Plurianual de Capacitação e envio do Plano revisado.





Graciela Ribeiro <graciela.semarh@gmail.com>

PROGESTÃO (META I.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 3º Período de certificação.

Formulários Google <forms-receipts-noreply@google.com>
Para: graciela.semarh@gmail.com

15 de abril de 2021 23:23

Agradecemos o preenchimento de **PROGESTÃO (META I.2 -**

CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 3º Período de certificação.

Isto foi o que recebemos de você:

PROGESTÃO (META I.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 3º Período de certificação.

Este formulário deverá ser encaminhado até a data de 31 de março de 2021 e será considerado como comprovação da meta I.2 Capacitação em Recursos Hídricos. Nele, deverão ser anexados a Programação Anual de Atividades de Capacitação – Ano 2021, a Planilha Padrão

com dados dos participantes e das capacitações realizadas, relativos ao ano de 2020 e o Plano Plurianual revisado, se for o caso.

Endereço de e-mail *

graciela.semarh@gmail.com

ESTADO (UF) *

<https://mail.google.com/mail/u/1?ik=3966f8ff57&view=pt&search=all&permmsgid=msg-f%3A1697161981449305235&simpl=msg-f%3A169716198144...> 1/4

15/04/2021

Gmail - PROGESTÃO (META I.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 3º Período de certificação.

Tocantins



Documento foi assinado digitalmente por MIYUKI HYASHIDA em 30/04/2021 10:12:26.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <https://sgd.to.gov.br/verificador>, informando o código verificador: 47A0FEDA00C5E2B6



ENTIDADE ESTADUAL RESPONSÁVEL PELO ENVIO DOS DOCUMENTOS *

Nome da entidade por extenso sem abreviações ou siglas.

Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

RESPONSÁVEL TÉCNICO PELO PREENCHIMENTO E ENVIO DOS DADOS *

Aldo Araújo Azevedo


PROGRAMAÇÃO ANUAL DE CAPACITAÇÃO 2021

A partir do Plano Plurianual de Capacitação, selecione as atividades previstas para 2021 para compor a Programação Anual de Capacitação 2021. Se houver alterações, apresente as devidas justificativas.

Baixe o modelo a planilha Excel (formato .xlsx) disponível em: <http://bit.ly/ANAPG-PROGRAMACAO>. (Não esqueça de salvar o arquivo antes de enviar)

INSIRA AQUI A PLANILHA DA PROGRAMAÇÃO ANUAL DE CAPACITAÇÃO PARA 2021 (FORMATO .XLSX).

Arquivos enviados

 Programação_Anual_2021- TO - Graciela Ribeiro.xlsx

JUSTIFIQUE AQUI SE HOUVER ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO PREVISTAS PARA 2021 NO PLANO APRESENTADO QUE NÃO SERÃO MAIS REALIZADAS.

COMPROVAÇÃO DAS CAPACITAÇÕES REALIZADAS EM 2020

INSIRA AQUI A PLANILHA PADRÃO (FORMATO .XLSX) COM OS DADOS DOS PARTICIPANTES E DAS CAPACITAÇÕES REALIZADAS RELATIVOS AO ANO DE 2020. *

Baixe por meio do link http://bit.ly/ANAPG_PPADRAO o modelo da Planilha Padrão (.xlsx). (Não esqueça de salvar o arquivo antes de enviar)

Arquivos enviados





planilha-padrao-meta-1-2- Capacitações realizadas 2020 - Graciela Ribeiro.xlsx

AVALIAÇÃO INTERMEDIÁRIA DO PLANO PLURIANUAL DE CAPACITAÇÃO

QUAIS AS PRINCIPAIS CAUSAS PARA A NÃO REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES PLANEJADAS? *

A pandemia Covid-19 e o interesse de servidores em realizar cursos EAD não previstos no plano anual.

SERÃO NECESSÁRIAS ALTERAÇÕES NO PLANO PLURIANUAL DE CAPACITAÇÃO PARA SEU CUMPRIMENTO NOS PRÓXIMOS ANOS? *

- SIM
- NÃO

EM CASO POSITIVO, JUSTIFIQUE.

INSIRA AQUI O PLANO REVISADO (EM FORMATO DE PLANILHA), CASO O PLANO PLURIANUAL DE CAPACITAÇÃO ORIGINAL TENHA SIDO ALTERADO.

Tamanho máximo do arquivo: 10 MB.

Arquivos enviados

Plano_Plurianual_certo - Graciela Ribeiro.xlsx

OUTRAS INFORMAÇÕES

EM CASO DE DÚVIDAS, ENTRE EM CONTATO: CAPACITACAO@ANA.GOV.BR

COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO DO SINGREH Superintendência de Apoio ao Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SAS/ANA SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco L, Ala Leste, Brasília (DF) (61) 2109-5400 | www.ana.gov.br | #ÁguaÉumaSó




META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

25/02/2021

Gmail - Relatório Dados Conjuntura 2021- Tocantins



Graciela Ribeiro <graciela.semarh@gmail.com>

Relatório Dados Conjuntura 2021- Tocantins

Graciela Ribeiro <graciela.semarh@gmail.com>

12 de fevereiro de 2021 14:09






Para: marcela.brasil@ana.gov.br, laura.viana@ana.gov.br, Simone Vendruscolo <simone.vendruscolo@ana.gov.br>, Ludmila Alves Rodrigues <ludmila.rodrigues@ana.gov.br>, Aldo Araújo <aldo@semades.to.gov.br>, Thiago Bandeira <thiagobandeira.semades@gmail.com>, luan.ribeiro@naturatins.to.gov.br

Boa tarde prezados,

Seguem em anexo os arquivos com dados para o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos- Informe 2021, visando o cumprimento da Meta 1.3 Contribuição para Difusão do Conhecimento, conforme solicitados no Ofício nº 39/2020/SPR-ANA.

É válido mencionar que os documentos foram encaminhados via e-protocolo.ana.gov.br e correios.










Atenciosamente,

 1 PBH Rio Palma_Relatório Sintese.pdf
 3 PBH Balsas e São Valério_Relatorio Sintese.pdf
 4 PBH Lontra e Corda_Relatorio Sintese.pdf
 5 PBH Rio Manuel Alves_Relatorio Sintese.pdf
 6 PBH Lago de Palmas-Relatório Sintese.pdf
 PERH Tocantins_Relatorio Sintese.pdf

--

Graciela Ribeiro Pereira
Diretoria de Planejamento e Gestão de Recursos Hídricos
Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

26 anexos

-  **Agência de Água- assinado.pdf**
624K
-  **Agências de água ou outras instituições com a mesma função.doc**
345K
-  **Atos Normativos assinado.pdf**
476K
-  **9 Atos Normativos Estaduais.doc**
346K
-  **Cobrança assinado.pdf**
577K
-  **7 Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos estaduais.doc**
370K
-  **Dados Comitês assinado.pdf**
622K
-  **Dados Comitês de Bacias Estaduais.doc**
357K
-  **Decreto Criacao Comite da Bacia Hidrografica do Rio Formoso.pdf**

<https://mail.google.com/mail/u/1?ik=3966f8ff57&view=pt&search=all&permmsgid=msg-a%3Ar6617607808121110383&simpl=msg-a%3Ar6617607808...> 1/2





-  **Decreto Criacao Comite da Bacia Hidrografica do Rio Manuel Alves da Natividade.pdf**
48K
-  **Decreto Criacao Comite da Bacia Hidrográfica dos Rios Sto Antonio e Sta Tereza.pdf**
235K
-  **Decreto Criacao Comite das Bacias Hidrográficas do Entorno do Lago da UHE Luis Eduardo Magalhaes - Alteracao.pdf**
173K
-  **Decreto Criacao Comite das Bacias Hidrográficas do Entorno do Lago da UHE Luis Eduardo Magalhaes.pdf**
181K
-  **Decreto Criacao Comite das Bacias Hidrográficas dos Rios Lontra e Corda.pdf**
1067K
-  **Enquadramento assinado.pdf**
479K
-  **4 Enquadramento de cursos dagua estaduais.doc**
346K
-  **Dados Outorga 2020.xls**
222K
-  **2 PBH Rio Formoso_Relatorio Sintese (1).pdf**
7553K
-  **2 Planos de Recursos Hídricos Estaduais.doc**
350K
-  **Planos de Bacias assinado.pdf**
486K
-  **Planos de Recursos Hídricos Estaduais.pdf**
320K
-  **Dados_ Qualidade de Água 2020- BRK.xlsx**
166K
-  **Dados_ Qualidade de Água 2019- SEMARH e BRK.xlsx**
209K
-  **Dados_ Qualidade de Água 2020- SEMARH.xlsx**
151K
-  **Sistema de Informações assinado.pdf**
624K
-  **Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos.doc**
359K





22/02/2021

Gmail - Relatório Dados Conjuntura 2021- Tocantins



Graciela Ribeiro <graciela.semarh@gmail.com>

Relatório Dados Conjuntura 2021- Tocantins

Laura Tillmann Viana <Laura.Viana@ana.gov.br>

22 de fevereiro de 2021 10:51

Para: Graciela Ribeiro <graciela.semarh@gmail.com>, Marcela Ayub Brasil <marcela.brasil@ana.gov.br>, Simone Vendruscolo <simone.vendruscolo@ana.gov.br>, Ludmila Alves Rodrigues <ludmila.rodrigues@ana.gov.br>, Aldo Araújo <aldo@semades.to.gov.br>, Thiago Bandeira <thiagobandeira.semades@gmail.com>, "luan.ribeiro@naturatins.to.gov.br" <luan.ribeiro@naturatins.to.gov.br>

Cc: Marcus André Fuckner <marcus.fuckner@ana.gov.br>

Bom dia Graciela,

Grata pelo envio dos dados em cumprimento à meta federativa 1.3 Progestão para subsidiar a elaboração do relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – 2021.

Após avaliação dos dados, verificamos, entretanto, a necessidade de correção e complementação de alguns temas.

Neste sentido envio novamente o OFÍCIO Nº 39/2020/SPR/ANA de 06/11/20 para verificação das orientações e modelos de tabelas a serem seguidos.

As retificações/complementações que se fazem necessárias se referem a:

1. **Outorgas:** O envio dos dados sobre outorgas deveria ser uma planilha Excel extraída diretamente do CNARH, conforme orientações abaixo. Aguardo, portanto, o reenvio.

Outorgas de Uso de Recursos Hídricos estaduais

Enviar planilha contendo as interferências outorgadas a partir dos dados cadastrados no Cadastro Nacional de Usuários de Recursos Hídricos - CNARH para o período solicitado: outorgas emitidas entre janeiro e dezembro de 2020. Para tanto, primeiramente os dados das outorgas deverão ser inseridos e consistidos pelo Estado no CNARH.

Deve-se realizar o seguinte passo-a-passo para o envio das outorgas:

1. Exportar os dados das interferências do CNARH;
2. Salvar a planilha de exportação para o formato Excel (XLS);
3. Fazer os seguintes filtros:
 - (a) Na coluna (AN) "Out_TP_situacaooutorga": considerar apenas as interferências com status outorgado;
 - (b) Na coluna (AQ) "Out_DT_outorgainicial": considerar o período 01/01/2020 a 31/12/2020;





OBS: Os dados devem ser enviados em planilha do Programa Microsoft Office **Excel**, nas mesmas unidades/formatos registrados no CNARH.

Envio anexo, para exemplificação, a planilha de outorgas (no formato correto) enviada por vocês no ano passado. Veja que é simplesmente uma extração do CNARH, alterando no caso, apenas o período de emissão de outorgas solicitado (Jan a Dez 2020).

2. Não recebi as tabelas preenchidas do tema Fiscalização.

As correções/complementações e o reenvio desses dados ensejará pontuação máxima na avaliação do Progestão a ocorrer neste ano. Aguardamos o reenvio dos dados solicitados, o mais breve possível (antes do final de março, pois a partir daí se inicia o processo de avaliação dos Estados).

Ressalta-se que o critério "prazo de envio" foi atendido, portanto, não há que se preocupar quanto a isso.


Seguem documentos de suporte anexos.

Estamos à disposição para quaisquer outros esclarecimentos e ajuda necessária.

Obrigada.


Att.




LAURA TILLMANN VIANA
Especialista em Recursos Hídricos
Superintendência de Planejamento de Recursos Hídricos – SPR/ANA
SPO, Área 5, Quadra 3, Bloco O, Sala 205, Brasília (DF)
(61) 2109-5191 | www.ana.gov.br | #AAguaÉumaSó
 / anagovbr

[Texto das mensagens anteriores oculto]

2 anexos

 **Ofício 39-2020-SPR - SEMARH-TO.pdf**
1026K

 **4 Dados Outorga-Naturatins.xlsx**
973K





META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

I) **Manutenção corretiva** de forma a garantir, mensalmente, um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) das plataformas de coleta de dados das estações da Rede de Alerta, acordadas entre a ANA e os estados (conforme lista 1 do Informe 03/2020), maior ou igual a 80%, extraído do Sistema HidroTelemetria disponibilizado pela ANA.

Para cumprimento desta meta, o índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos para o ano de 2020 pode ser observado na figura abaixo.

Relatório PROGESTÃO Anual																																
Lista: TOCANTINS Período: 2020																																
Fonte: SEM/ANA, Data de Consulta: 23/02/2021 13:03																																
#	Código	Nome	Tp	Ort	St.Est.	Marca	Sens	Tran	UF	Dt.Inst.	jan-2020	fev-2020	mar-2020	abr-2020	mai-2020	jun-2020	jul-2020	ago-2020	set-2020	out-2020	nov-2020	dez-2020										
1	27320000	ARAGUACEMA (CHIACARA ARAGUASA)	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
2	849003	ARAGUACEMA (CHIACARA ARAGUASA)	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
3	28820000	ARAGUATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
4	540000	ARAGUATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
5	26800000	BARREIRA DA CRUZ	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	05/2003	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
6	1049000	BARREIRA DA CRUZ	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	05/2003	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
7	27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	PA	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
8	0	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	PA	08/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
9	23700000	DESCARRETO	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	11/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
10	547004	DESCARRETO	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	11/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
11	23220000	GOIATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
12	747001	GOIATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
13	23680000	IATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-1,7,3; VA-N	GO	TO	08/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
14	1047000	IATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	08/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
15	28200000	PONTE RIO LONTRA	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
16	0	PONTE RIO LONTRA	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
17	23900000	PORTO REAL	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	08/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
18	940001	PORTO REAL	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	08/2001	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
19	26730000	PROJETO RIO FORMOSO	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	04/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
20	0	PROJETO RIO FORMOSO	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	04/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
21	27110000	RIO DO COCO	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	04/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
22	0	RIO DO COCO	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	04/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
23	23100000	TUPIRATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-7; VA-N	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
24	840003	TUPIRATINS	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	07/2013	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
25	28300000	KAMBICÁ	(F)	RN	Ativo	WA-2	NS-1,7,3; VA-N	GO	TO	07/1996	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
26	640000	KAMBICÁ	(F)	RN	Ativo	WA-2	PR-1	GO	TO	07/1996	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100										
METAS:											80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80									
Origem:											AN - analiso-nivem	GO - estor-elétrico	GO - estor-elétrico	CE - caboatino	RN - mh	SO - estor de saneamento																
Marca:											VA - VAISALA (1: MAW-05; 3: MAW-05M; 3: 02)	CA - CAMPELL (6: CR-002; 7: CR-1000)	HD - HIDROMEC/OTT (4: GP; 5: GO)	RM - RMQA_GPRS (6: RMQA_GPRS)	CD - COTADLINE (9: COTADLINE)																	
Sensor:											PR - Precipitação; (1: Bascula; 2: Não Especificado)																					
Nível - Nível: (1: Encoder; 2: Pressão; 3: Densidade; 4: Ultrassônico; 5: Radar; 6: Res; 7: Não Especificado)																																
Sensor:											VA - Vazão; (S: Selo; N: Não)																					
Transmissão:											GA - SCD/ARGOS	GO - GDES	GP - GPRS	RN - RMQA																		
											Maior que 90%			Entre 80% e 90%			Menor que 80%			Sensor Destinado para o período												
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DA REDE HIDROMETEOROLÓGICA - SGR																																
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS - ANA																																

Figura 1: Índice de Transmissão e Disponibilização de dados telemétricos.

Quanto à comprovação das manutenções corretivas das PCDs, segue relato consolidado na Tabela 3 das visitas realizadas no ano de 2020 e suas respectivas observações. As fichas de inspeção foram preenchidas no aplicativo Survey 123 a partir do mês de abril/2019 e tiveram





seus dados disponibilizados por meio do Portal de Produção do SNIRH (<https://portal1.snirh.gov.br/ana>).

Tabela 1: Visitas realizadas para manutenções nas PCD's

DATA	PCD	codigo	RELATO
14/10/ 2020	Araguatins	28850000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
15/10/ 2020	Descarreto	23700000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
25/08/ 2020	Xambioá	28300000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
13/10/ 2019	Xambioá	28300000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .
11/02/ 2020	Ponte do Rio Lontra	28200000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
14/09/ 2020	Ponte do Rio Lontra	28200000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
12/10/ 2020	Ponte do Rio Lontra	28200000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
15/09/ 2020	Goiatins	23500000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
06/10/ 2020	Conceição do Araguaioa - PA	27500000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
15/09/ 2020.	Tupiratins	23100000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
07/10/ 2020	Araguacema	27320000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).





06/10/ 2020.	Rio Coco	27110000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
19/ 10/2020	Rio Coco	27110000	Troca da Estação defeito na datlog.
29/12/2020	Rio Coco	27110000	Troca do sensor de nível .
16/09/ 2020	Porto Real	22900000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
28/01/ 2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
14/04/2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
05/05/2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
26/05/2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
19/10/ 2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
22/07/2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
19/10/2020	Barreira da curz	26800000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .
30/01/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
16/04/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
08/05/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
28/05/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .





08/06/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
23/06/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
21/07/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar
08/09/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .
19/10/2020	Projeto Formoso	26730000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
11/08/2020	Porto Gerônimo	22220000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar.
27/10/2020	Porto Gerônimo	22220000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .
29/07/2020	Jatobá	22680000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro, Painel Solar, Calibração do Pluviometro e RETRIEVE (baixar de dados).
04/11/2020	Jatobá	22680000	Manutenção sensor de nível, pluviômetro e Painel Solar .

IV) Produção de boletins diários (dias úteis), mensais e/ou sobre eventos críticos.

O boletim da hidrometeorologia é produzido diariamente, exceto finais de semana e feriados oficiais nacionais e estaduais. Em 2020 foram produzidos e publicados 244 boletins diários pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e disponibilizados à Defesa Civil do Estado e ao Instituto Natureza do Tocantins - Naturatins. Encontra-se, a seguir, o modelo dos boletins elaborados e publicados em 2010. Tais boletins estão disponibilizados no site da SEMARH: <<http://semarh.to.gov.br/boletim-hidrometeorologia/>> e no site da DEFESA CIVIL <<http://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/>>.





Boletim HIDROMETEOROLÓGICO

O Boletim Hidrometeorológico é uma publicação da Secretaria do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH, elaborado pela Diretoria de Recursos Hídricos em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA.

Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos



GOVERNO DO
TOCANTINS

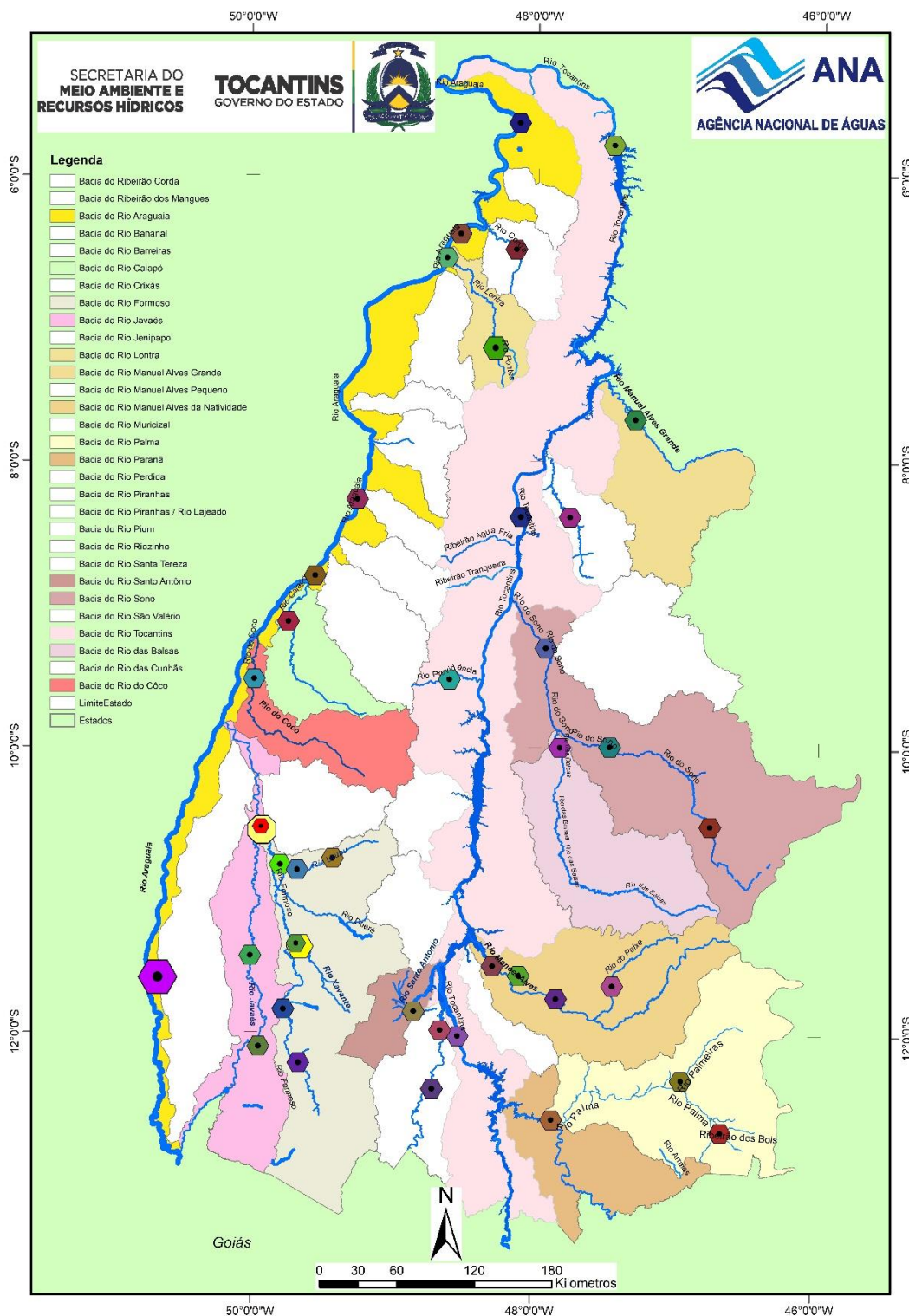
ANA
AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS





MONITORAMENTO HIDROMETEOROLÓGICO

Rede de monitoramento Hidrometeorológica do Estado do Tocantins



As Plataformas de Coleta de Dados – PCD's, produzem e transmitem dados de chuvas, nível dos rios e vazão, em tempo real, via satélite até os servidores da Agência Nacional de Águas – ANA, sendo disponibilizados via web e processados pelos técnicos da Sala de Situação.




ÚLTIMOS DADOS DE PRECIPITAÇÃO ACUMULADA - 96h
CHUVA (mm)

Código	Nome	Data	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.2
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
21891000	BARRA DE PALMAS	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.2
22050001	PEIXE	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	6.8
22100000	COLONHA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4
22160000	GURUPI	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
22186000	RIO MANUEL ALVES - PORTO ALEGRE DO TO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.2
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22241000	RIO DO PEIXE - ALMAS - TO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22250000	FAZENDA LOBEIRA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.6
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.6	12.8
22670000	RIO NOVO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11.6
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.4
22741000	RIO BALSAS	30/12/2020	0.1	2.1	2.2	3.8	5.2	25.1
22900000	PORTO REAL	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2
23100000	TUPIRATINS	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	10.0
23250000	GOIATINS	30/12/2020	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	3.4
23700000	DESCARRETO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	7.8	35.0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.6
26711000	FAZENDA COBRAPE	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26721000	DORILÂNDIA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	19.8
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	13.8
26792000	FOZ RIO DUERÉ	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.2
26795100	RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	113.0
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	78.2
26796000	FOZ RIO XAVANTE	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.8
26798000	RIO FORMOSO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	24.6
26798500	FOZ RIO URUBU	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	54.6
26799000	FOZ RIO FORMOSO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15.8
26800000	BARREIRA DA CRUZ	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	23.6
27110000	RIO DO COCO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	67.2
27300900	RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO	30/12/2020	0.0	0.2	0.2	0.2	4.8	28.6
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	11.8	27.8
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
28200000	PONTE RIO LONTRA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.4
28280000	ARAGUANÃ	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.4
28300000	XAMBIOÁ	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	26.0	28.0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	68.8
28850000	ARAGUATINS	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22151000	UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2
23150100	UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
26350000	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	30/12/2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	52.6

Referências

- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem Chuva
- Muito fraca (< 5mm)
- Fraca (>= 5 a 10mm)
- Moderada (>= 10 a 20mm)
- Forte (>= 20 a 40mm)
- Muito forte (>= 40mm)
- Estações que nunca tiveram transmissões

Informações úteis

- * Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC-3).
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m3/s.
- * A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- * Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.




ÚLTIMOS DADOS - 96h
NÍVEL

Código	Nome	Data	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	30/12/2020	106.0	-	-	-	-	-
21844900	RIO PALMEIRAS - TAIPAS	30/12/2020	184.0	-	-	-	-	-
21891000	BARRA DE PALMAS	30/12/2020	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0	270.0
22050001	PEIXE	30/12/2020	223.0	227.0	236.0	242.0	230.0	286.0
22100000	COLONHA	30/12/2020	337.0	337.0	338.0	338.0	334.0	288.0
22160000	GURUPI	30/12/2020	504.0	503.0	501.0	498.0	488.0	467.0
22186000	RIO MANUEL ALVES - PORTO ALEGRE DO TO	30/12/2020	61.0	59.0	-	-	84.0	98.0
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	30/12/2020	205.0	209.0	212.0	216.0	229.0	253.0
22241000	RIO DO PEIXE - ALMAS - TO	30/12/2020	121.0	121.0	121.0	121.0	121.0	170.0
22250000	FAZENDA LOBEIRA	30/12/2020	105.0	110.0	115.0	119.0	124.0	103.0
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	30/12/2020	38.0	40.0	40.0	40.0	42.0	56.0
22670000	RIO NOVO	30/12/2020	254.0	254.0	255.0	256.0	259.0	269.0
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	30/12/2020	305.0	306.0	307.0	309.0	313.0	324.0
22741000	RIO BALSAS	30/12/2020	219.0	220.0	227.0	241.0	246.0	215.0
22900000	PORTO REAL	30/12/2020	151.0	-	-	-	-	-
23100000	TUPIRATINS	30/12/2020	181.0	204.0	215.0	230.0	264.0	272.0
23250000	GOIATINS	30/12/2020	136.0	138.0	140.0	144.0	157.0	234.0
23700000	DESCARRETO	30/12/2020	194.0	188.0	164.0	144.0	203.0	228.0
26710000	BARREIRA DO PEQUI	30/12/2020	133.0	132.0	131.0	130.0	127.0	118.0
26711000	FAZENDA COBRAPE	30/12/2020	601.0	-	-	-	-	-
26721000	DORILÂNDIA	30/12/2020	352.0	354.0	356.0	358.0	366.0	293.0
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	30/12/2020	254.0	252.0	250.0	249.0	244.0	229.0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	30/12/2020	175.0	175.0	176.0	176.0	177.0	174.0
26795100	RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO	30/12/2020	155.0	154.0	154.0	154.0	156.0	150.0
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	30/12/2020	338.0	339.0	338.0	337.0	335.0	293.0
26796000	FOZ RIO XAVANTE	30/12/2020	185.0	160.0	161.0	183.0	156.0	162.0
26798000	RIO FORMOSO	30/12/2020	306.0	305.0	305.0	304.0	301.0	274.0
26798500	FOZ RIO URUBU	30/12/2020	265.0	263.0	263.0	264.0	265.0	261.0
26799000	FOZ RIO FORMOSO	30/12/2020	182.0	182.0	175.0	177.0	183.0	176.0
26800000	BARREIRA DA CRUZ	30/12/2020	92.0	94.0	91.0	96.0	95.0	88.0
27110000	RIO DO COÇO	30/12/2020	39.0	39.0	39.0	39.0	-	-
27300900	RIO CAIAPÓ - FAZ GRUPO AGROPAULO	30/12/2020	380.0	380.0	379.0	378.0	373.0	347.0
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	30/12/2020	325.0	325.0	324.0	325.0	323.0	307.0
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	30/12/2020	254.0	254.0	252.0	251.0	251.0	242.0
28200000	PONTE RIO LONTRA	30/12/2020	217.0	219.0	221.0	224.0	229.0	232.0
28280000	ARAGUANÃ	30/12/2020	237.0	237.0	238.0	239.0	240.0	255.0
28300000	XAMBIÓÁ	30/12/2020	272.0	271.0	270.0	268.0	263.0	242.0
28318000	RIO CORDA RIACHINHO	30/12/2020	184.0	185.0	186.0	187.0	189.0	197.0
28850000	ARAGUATINS	30/12/2020	340.0	339.0	338.0	337.0	334.0	315.0
22151000	UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO	30/12/2020	196.0	193.0	190.0	188.0	180.0	127.0
23150100	UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO	30/12/2020	216.0	218.0	220.0	222.0	231.0	363.0
26350000	SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA	30/12/2020	364.0	364.0	364.0	364.0	363.0	366.0





Referências

- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem dado de referência
- Abaixo da cota de déficit hídrico ou da permanência de 90%
- Estado normal
- Acima da cota de atenção ou da permanência de 10%
- Acima da cota de alerta
- Acima da cota de emergência
- Rio Cortado (-999,1)
- Rio Seco (-999,2)
- Estações que nunca tiveram transmissões

Informações úteis

- * Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar o horário de verão (**UTC-3**).
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m³/s.
- * A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- * Para as referências para situações de atenção considera-se cotas acima da permanência de 10% ou prioritariamente, quando disponíveis, informações levantadas em campo.
- * As referências para situações de alerta e emergência, quando disponíveis, somente são consideradas a partir de informações levantadas em campo.
- * Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

ÚLTIMOS DADOS - 96h

VAZÃO (m³/s)





Código	Nome	Data	Último	4h	8h	12h	24h	96h
21758000	AURORA DO TOCANTINS	30/12/2020	15.2	-	-	-	-	-
21891000	BARRA DE PALMAS	30/12/2020	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7	107.7
22050001	PEIXE	30/12/2020	820.5	840.8	887.8	920.2	856.3	1182.8
22100000	COLONHA	30/12/2020	91.4	91.4	92.2	92.2	89.0	55.4
22160000	GURUPI	30/12/2020	18.3	18.2	17.9	17.4	16.0	13.2
22220000	PORTO JERÔNIMO - FAZ. PIRACICABA	30/12/2020	62.3	68.5	73.3	79.8	102.5	149.8
22250000	FAZENDA LOBEIRA	30/12/2020	96.2	103.4	110.7	116.7	124.3	93.4
22511000	RIO PROVIDÊNCIA	30/12/2020	8.6	9.9	8.8	9.0	9.9	8.8
22670000	RIO NOVO	30/12/2020	60.0	61.0	62.1	62.1	65.5	78.4
22680000	JATOBÁ (FAZENDA BOA NOVA)	30/12/2020	163.2	165.3	167.3	171.5	179.9	203.9
22741000	RIO BALSAS	30/12/2020	132.3	132.3	136.8	148.8	156.3	129.7
22900000	PORTO REAL	30/12/2020	512.1	-	-	-	-	-
23100000	TUPIRATINS	30/12/2020	1485.8	1641.3	1717.4	1823.0	2069.6	2129.1
23250000	GOIATINS	30/12/2020	105.6	107.7	109.7	113.9	127.6	215.0
23700000	DESCARRETO	30/12/2020	4103.6	3896.2	3132.5	2573.9	4427.5	5409.9
26710000	BARREIRA DO PEQUI	30/12/2020	22.5	21.9	21.4	20.9	19.3	14.8
26711000	FAZENDA COBRAPE	30/12/2020	75.7	-	-	-	-	-
26721000	DORILÂNDIA	30/12/2020	29.7	30.3	30.8	31.4	33.8	15.6
26730000	PROJETO RIO FORMOSO	30/12/2020	9.7	9.6	9.3	9.2	8.8	8.0
26792000	FOZ RIO DUERÉ	30/12/2020	4.1	4.1	4.2	4.2	4.3	4.0
26795100	RIO URUBU FAZENDA SÃO BENTO	30/12/2020	5.2	5.2	5.2	5.2	5.3	4.9
26795700	RIO URUBU FAZENDA FORTALEZA	30/12/2020	94.3	94.3	93.0	93.0	93.0	98.1
26796000	FOZ RIO XAVANTE	30/12/2020	1.1	0.4	0.4	1.0	0.3	0.4
26798000	RIO FORMOSO	30/12/2020	296.7	301.1	305.5	312.1	307.7	-
26798500	FOZ RIO URUBU	30/12/2020	18.2	18.0	17.9	18.2	18.1	18.4
26799000	FOZ RIO FORMOSO	30/12/2020	17.3	17.3	13.7	14.6	17.9	14.1
26800000	BARREIRA DA CRUZ	30/12/2020	36.0	35.2	35.2	36.8	36.8	31.4
27110000	RIO DO COCO	30/12/2020	3.6	3.6	3.6	3.6	-	-
27320000	ARAGUACEMA (CHACARA ARAGUAIA)	30/12/2020	-	-	-	-	-	-
27500000	CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA	30/12/2020	1244.0	1244.0	1220.6	1209.0	1209.0	1107.8
28200000	PONTE RIO LONTRA	30/12/2020	18.5	18.8	19.1	19.5	20.3	20.8
28280000	ARAGUANÃ	30/12/2020	30.0	30.0	30.3	30.6	30.9	36.2
28300000	XAMBIOÁ	30/12/2020	1503.7	1492.5	1481.3	1459.1	1404.8	1193.3
28850000	ARAGUATINS	30/12/2020	2313.1	2294.5	2276.0	2257.4	2202.0	1857.8
<u>22151000</u>	<u>UHE LUÍS EDUARDO MAGALHÃES JACINTO</u>	30/12/2020	94.8	92.5	90.3	88.8	83.0	48.4
<u>23150100</u>	<u>UHE ESTREITO RIO MANOEL ALVES PEQUENO</u>	30/12/2020	26.3	26.8	27.4	27.9	30.5	70.3
<u>26350000</u>	<u>SÃO FÉLIX DO ARAGUAIA</u>	30/12/2020	976.6	976.6	976.6	976.6	970.3	989.2

Referências

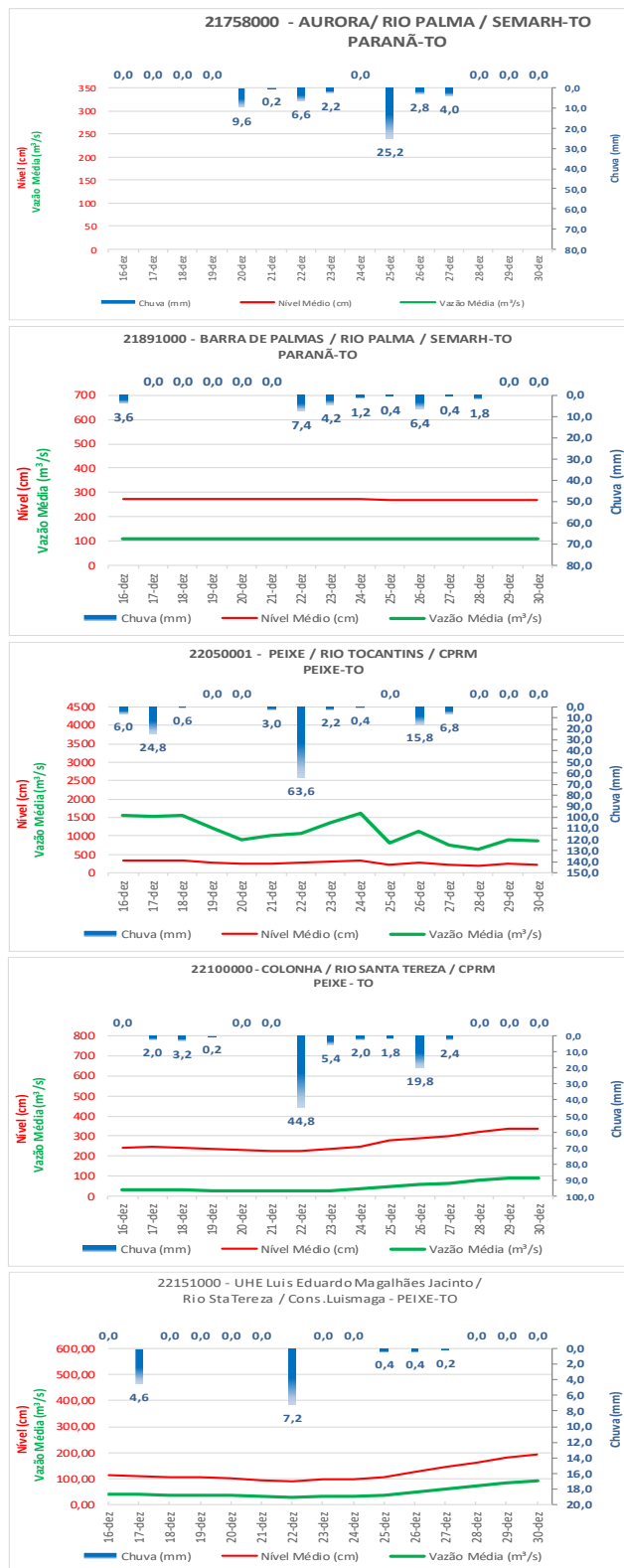
- Selecionar
- Sem Informação Atualizada
- Sem dado de referência
- Abaixo da Permanência (90%)
- Normal (10% - 90%)
- Acima da permanencia de 10%
- Estações que nunca tiveram transmissões

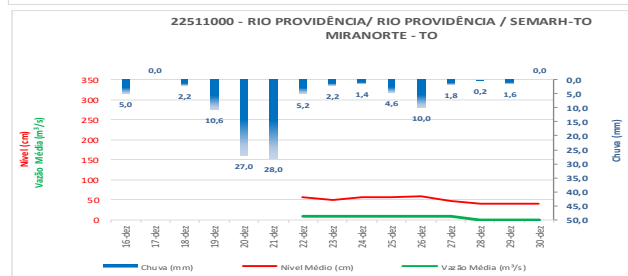
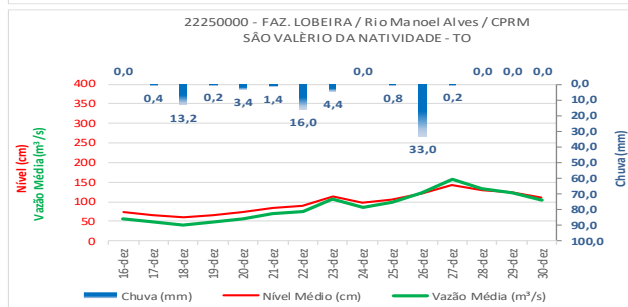
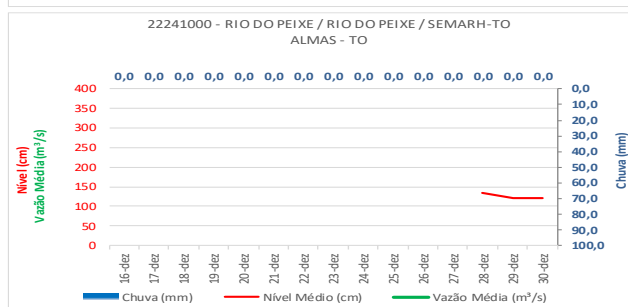
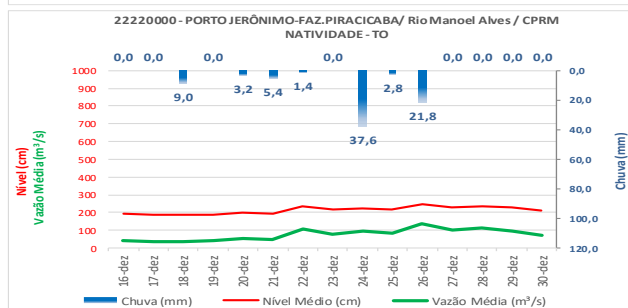
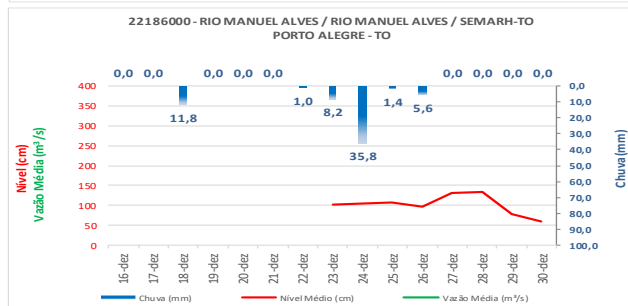
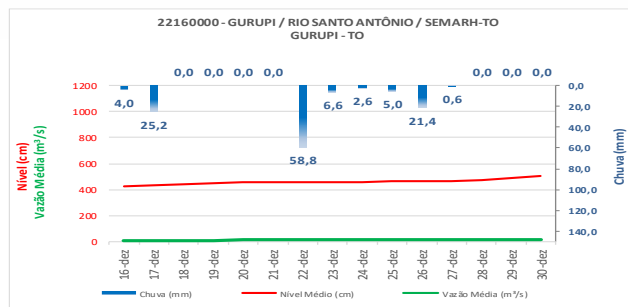
Informações úteis

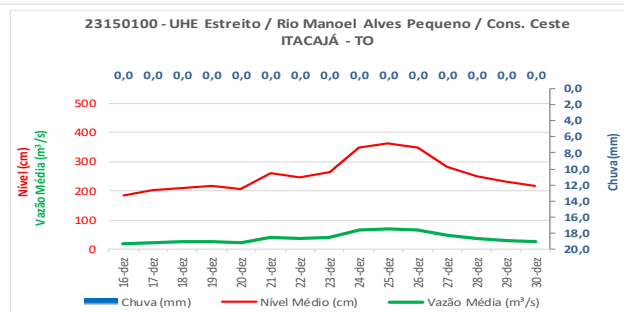
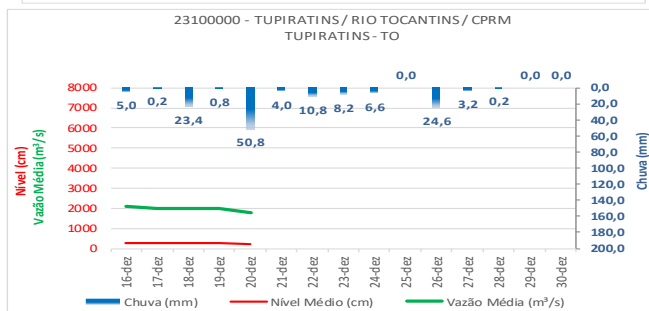
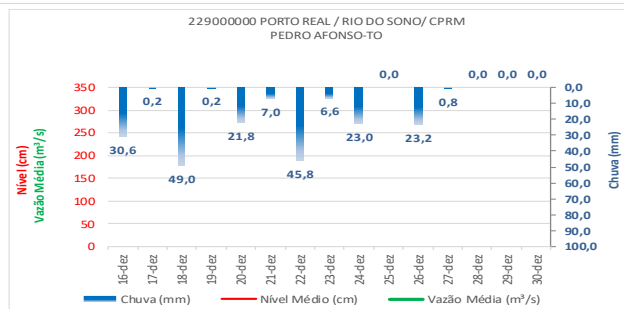
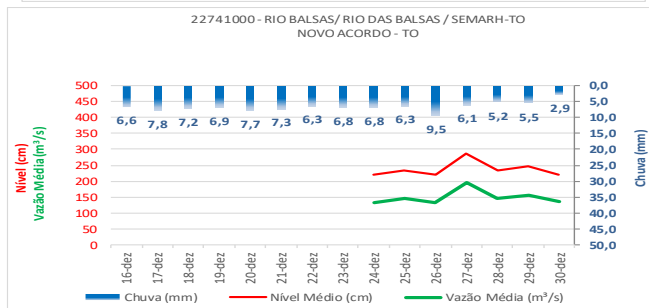
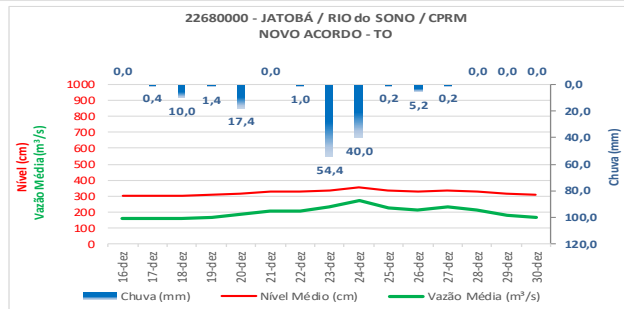
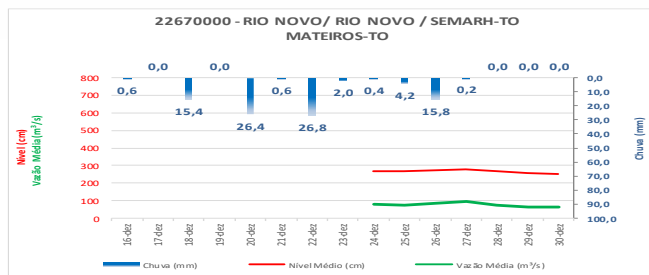
- * Os dados são disponibilizados no horário de Brasília sem considerar a horário de verão (UTC-3).
- * A chuva é medida em mm, o nível em cm, e a vazão em m³/s.
- * A situação apresentada refere à última hora transmitida.
- * O prazo para considerar a informação atualizada é de 96 horas.
- * Clicar nos elementos da legenda para filtrar as situações de referência.

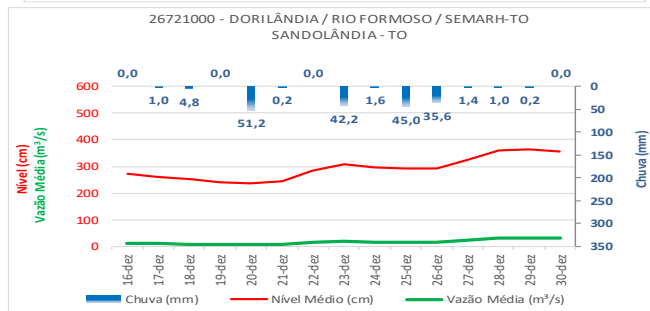
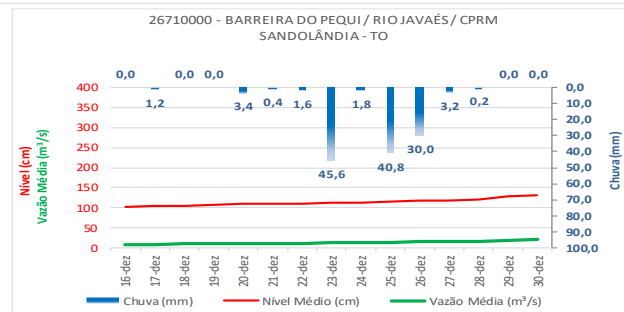
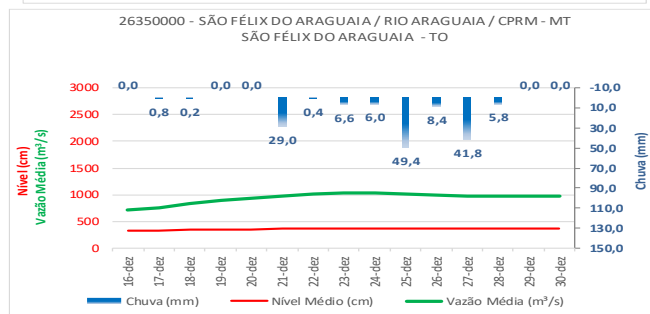
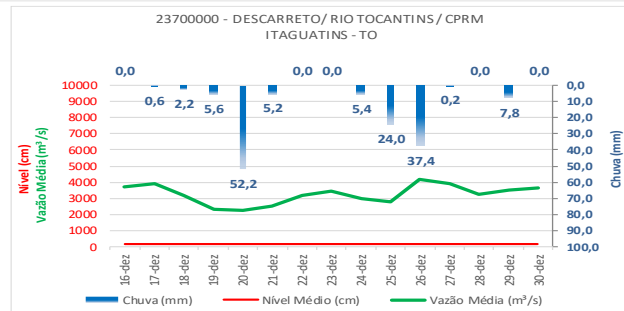
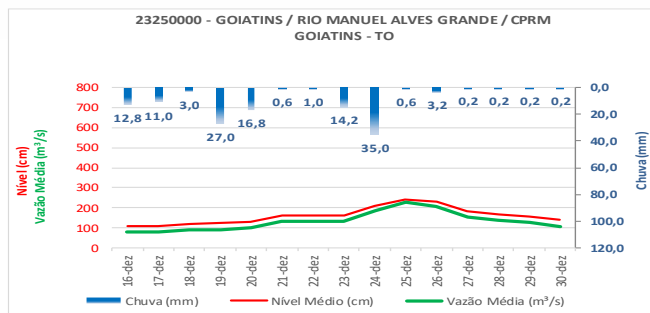
Fonte: Agência Nacional de Águas – ANA .

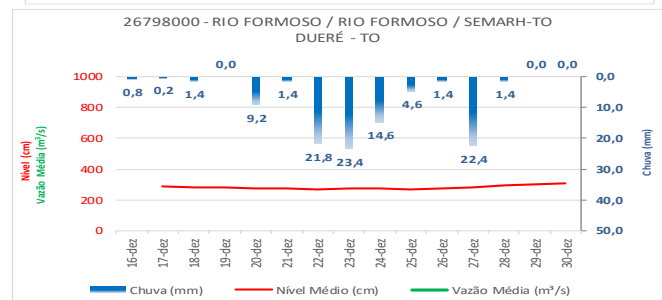
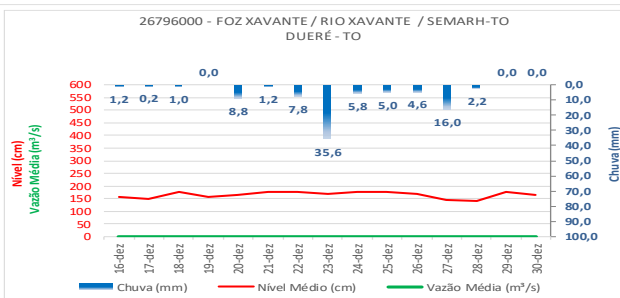
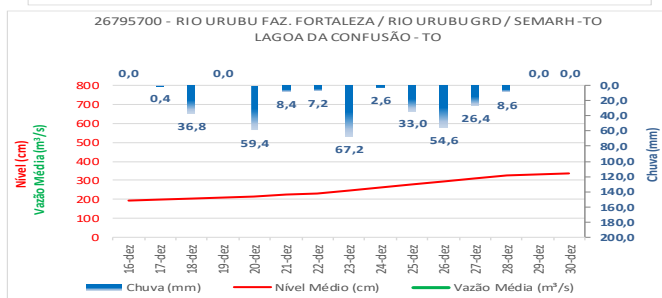
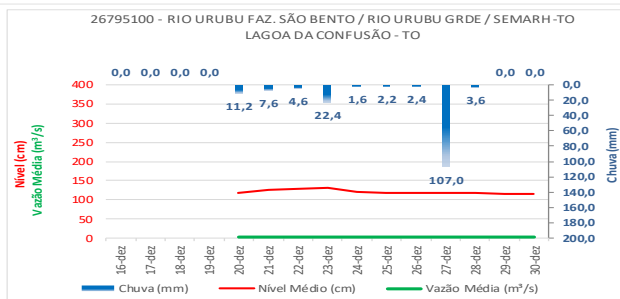
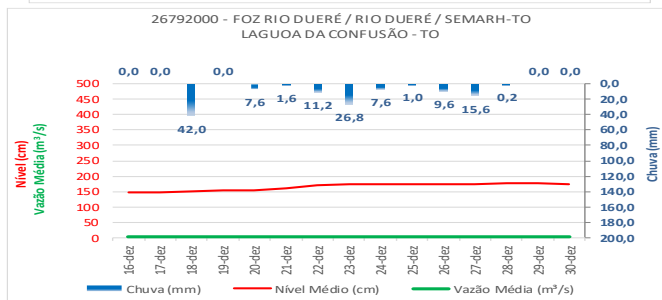
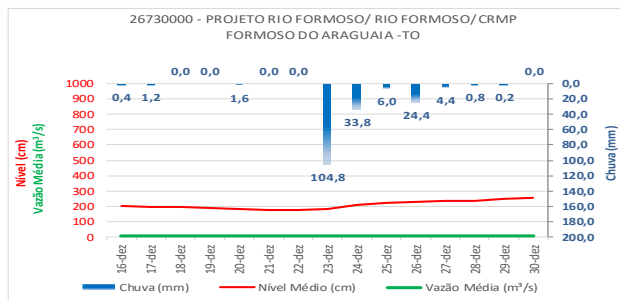


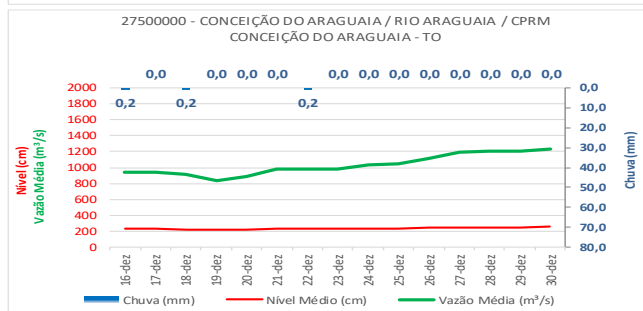
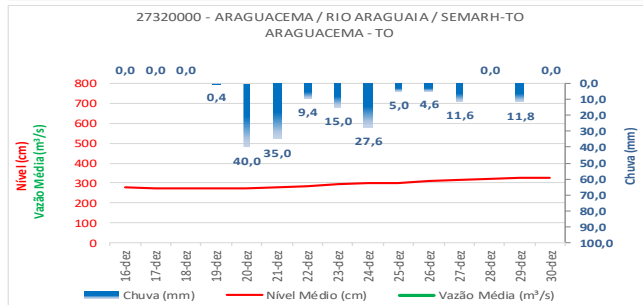
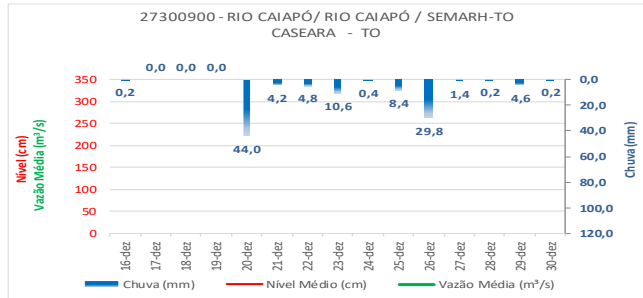
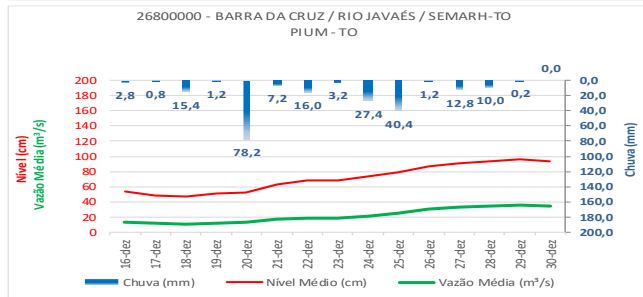
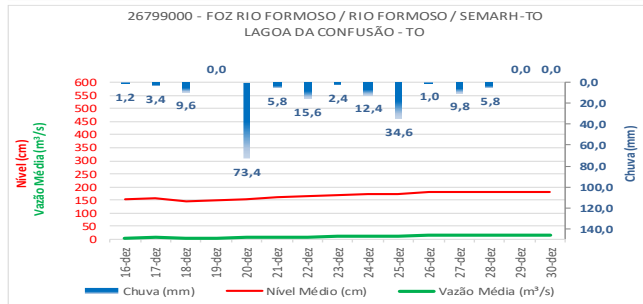
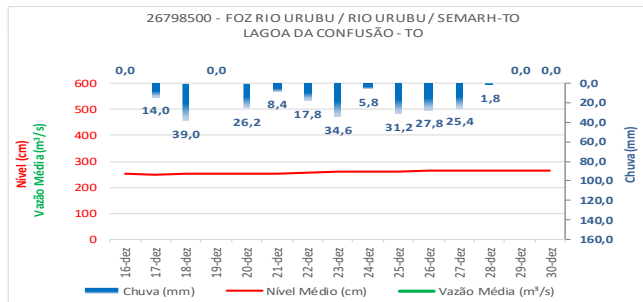

MONITORAMENTO DAS PCD's 15 DIAS


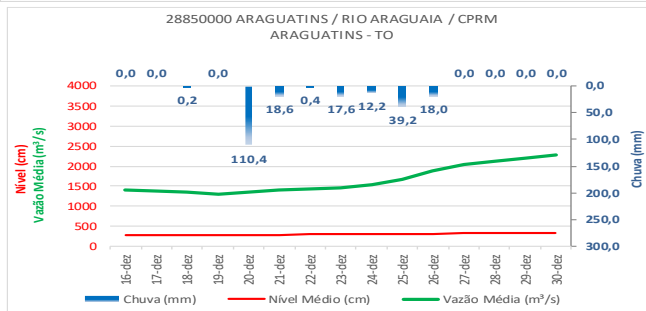
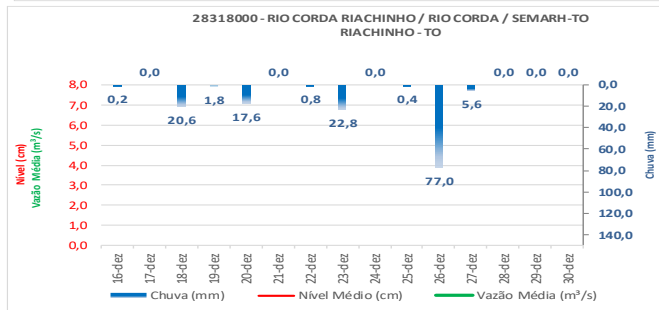
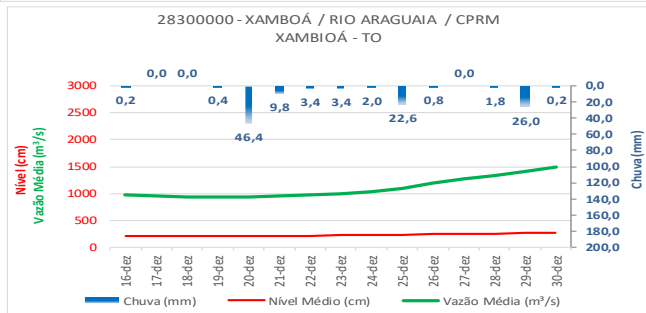
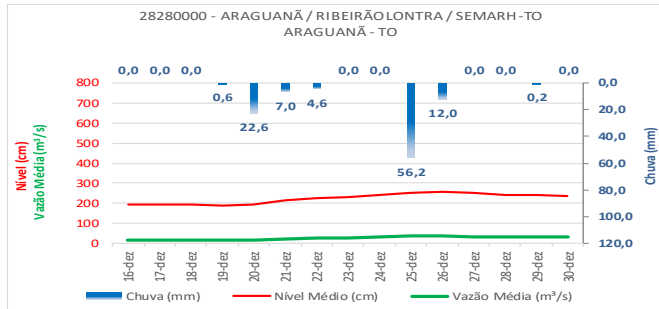
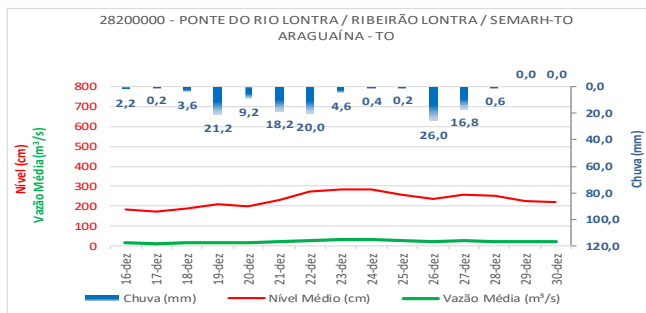












Situação Atual dos Reservatórios





Situação Atual dos Reservatórios

RESERVATÓRIOS	Características			Situação em 28/12/2020			
	Volume Máximo (hm³)	Volume Mínimo (hm³)	Volume Útil (hm³)	Cota (m)	Vol. Acum. (hm³)	Vol. Útil Acum. (hm³)	% Vol. Útil
Serra da Mesa	54.400	11.150	43.250	432,31	20.302	9.152	21,16
Peixe Angical	2.751	2.224	527	262,00	2.477	253	47,99
Tucuruí	50.275	11.293	38.982	61,11	21.467	10.174	26,10
Reservatório Equivalente	107.426	24.667	82.759		44.245	19.579	23,66%

Diagrama Esquemático

Em 28/12/2019, o armazenamento era de 13,33%.

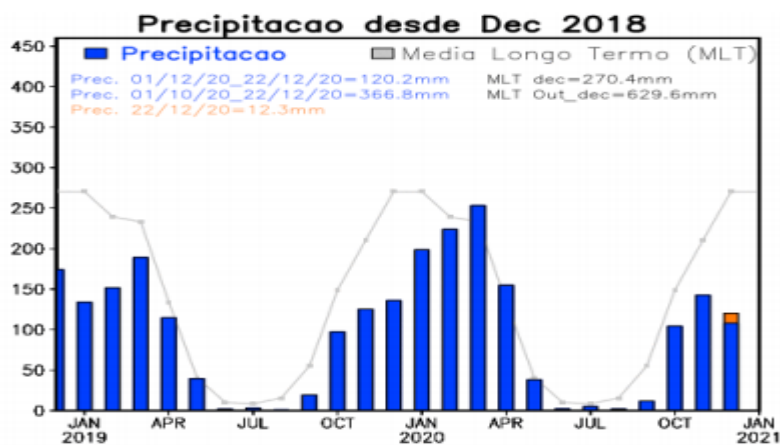


Legenda:

- xxx Vazão Afluente
- xxx Vazão Defluente
- xxx Volume Útil
- ▲ Usina com reservatório
- Usina a fio d'água

Fonte de dados: ONS

Informações Pluviométricas



Fonte de dados: CPTEC/INPE





Boletins Diários da ANA da Bacia do Rio Tocantins do Dia 29/12/2020

UHE SÃO SALVADOR

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máximo	4106	7377	4828	4250	2132	1165	840	637	606	995	1817	4569	2264
Mínimo	402	520	644	381	266	184	129	106	110	107	195	261	399
Média	1719	1950	1827	1321	700	473	357	279	262	375	682	1278	935

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - SÃO SALVADOR (m³/s) - 2015 - 2020													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	443	963	1122	1086	760	396	274	182	136	132	195	261	496
2016	1761	1084	852	381	265	192	132	158	114	175	421	510	504
2017*	402	880	644	627	308	184	129	106	110	139	310	944	399
2018	635	1404	1304	991	411	275	199	158	131	223	579	878	599
2020	898	1584	2230	1665	749	456	309	226	171	183	490	426	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - SÃO SALVADOR (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	26%	49%	61%	82%	109%	84%	77%	65%	52%	35%	29%	20%	53%
2016	102%	56%	47%	29%	38%	41%	37%	57%	43%	47%	62%	40%	54%
2017*	23%	45%	35%	47%	44%	39%	36%	38%	42%	37%	45%	74%	43%
2018	37%	72%	71%	75%	59%	58%	56%	56%	50%	60%	85%	69%	64%
2020	52%	81%	122%	126%	107%	96%	87%	81%	65%	49%	72%	33%	

UHE PEIXE ANGICAL

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máximo	8383	12561	8264	7929	4317	2139	1553	1210	1032	1864	3122	8897	4182
Mínimo	635	989	1093	611	387	278	200	164	150	185	342	402	662
Média	3055	3435	3299	2347	1172	768	587	471	448	617	1167	2275	1637

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - PEIXE ANGICAL (m³/s) - 2015 - 2020													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	782	1549	1874	1942	1336	621	405	275	219	231	342	402	831
2016	3117	1774	1357	611	387	285	205	222	188	271	584	764	814
2017*	635	1485	1093	1196	477	278	200	164	150	217	573	1472	662
2018	1051	2947	2534	2024	709	438	312	251	191	347	874	1363	1087
2020	1442	2469	3961	3385	1277	703	456	324	247	271	762	654	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - PEIXE ANGICAL (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	26%	45%	57%	83%	114%	81%	69%	58%	49%	37%	29%	18%	51%
2016	102%	52%	41%	26%	33%	37%	35%	47%	42%	44%	50%	34%	50%
2017*	21%	43%	33%	51%	41%	36%	34%	35%	34%	35%	49%	65%	40%
2018	34%	86%	77%	86%	61%	57%	53%	53%	43%	56%	75%	60%	66%
2020	47%	72%	120%	144%	109%	92%	78%	69%	55%	44%	65%	29%	





UHE LAJEADO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máximo	11869	15250	12273	10014	6060	2867	1934	1462	1201	2535	4295	10978	5613
Mínimo	852	1573	1549	901	524	388	279	228	191	259	437	555	937
Média	4359	5002	5029	3762	1861	1105	794	609	554	773	1535	3102	2374

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - LAJEADO (m³/s) - 2015 - 2020													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	1164	2097	2649	2823	2037	884	550	379	302	334	477	555	1188
2016	4163	2872	1868	901	524	392	285	286	263	368	728	1053	1142
2017*	852	2090	1549	1837	681	388	279	228	191	292	833	2025	937
2018	1459	4461	3804	3240	1061	622	437	352	258	456	1121	1897	1597
2020	1786	3494	5536	5399	1966	988	623	435	332	339	1044	873	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - LAJEADO (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	27%	42%	53%	75%	109%	80%	69%	62%	55%	43%	31%	18%	50%
2016	96%	57%	37%	24%	28%	35%	36%	47%	47%	48%	47%	34%	48%
2017*	20%	42%	31%	49%	37%	35%	35%	37%	35%	38%	54%	65%	39%
2018	33%	89%	76%	86%	57%	56%	55%	58%	47%	59%	73%	61%	67%
2020	41%	70%	110%	144%	106%	89%	78%	71%	60%	44%	68%	28%	

UHE ESTREITO

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - Histórico (1931 até 2015)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
Máximo	15826	22600	18399	15155	10727	5274	3278	2466	2013	3775	6252	13671	8240
Mínimo	1750	2740	3353	2117	1272	970	699	635	525	609	911	1272	1976
Média	6764	8144	8632	7195	4046	2306	1632	1259	1135	1464	2547	4673	4150

VAZÕES NATURAIS MÉDIAS MENSAIS - ESTREITO (m³/s) - 2015 - 2020													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	2648	3940	4861	5189	4375	1797	1226	939	776	834	1094	1272	2412
2016	5380	5172	3357	2117	1272	970	700	646	625	804	1294	1818	2013
2017*	1750	4622	3813	3894	1584	999	725	635	525	695	1430	3043	1976
2018	2786	7472	7832	7060	2265	1359	984	865	706	1061	1933	3652	3165
2020	3094	5933	8793	8525	3969	1989	1291	953	766	773	2104	1977	

RELAÇÃO ENTRE VAZÃO NATURAL MÉDIA MENSAL OBSERVADA E A VAZÃO NATURAL MÉDIA DE LONGO TERMO - ESTREITO (%)													
Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	MÉDIA
2015	39%	48%	56%	72%	108%	78%	75%	75%	68%	57%	43%	27%	58%
2016	80%	64%	39%	29%	31%	42%	43%	51%	55%	55%	51%	39%	49%
2017*	26%	57%	44%	54%	39%	43%	44%	50%	46%	47%	56%	65%	48%
2018	41%	92%	91%	98%	56%	59%	60%	69%	62%	72%	76%	78%	76%
2020	46%	73%	102%	118%	98%	86%	79%	76%	68%	53%	83%	42%	

* Ano com menor vazão natural anual entre 1931 e 2017.

** Valor de dezembro de 2020 corresponde à média parcial até o dia 28.

<https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/tocantins/boletins-tocantins-diario>

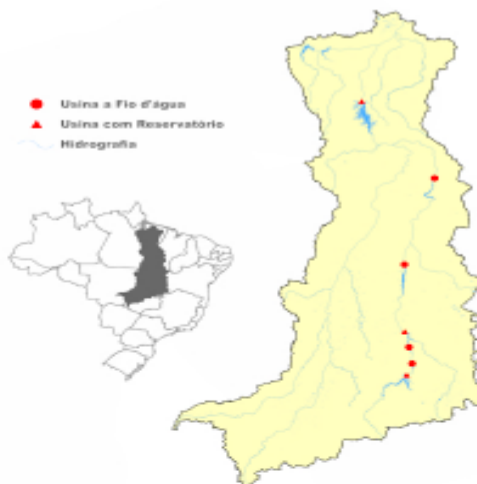




Bacia do Rio Tocantins

Reservatórios

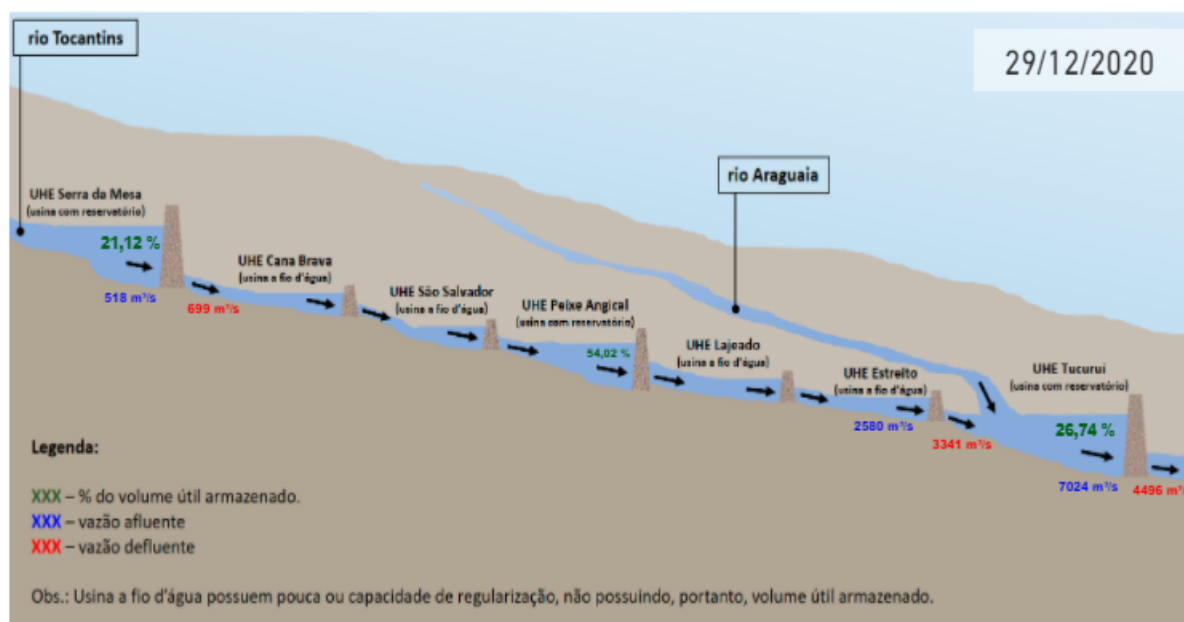
- Serra da Mesa
- Cana Brava
- São Salvador
- Peixe Angical
- Lajeado/L. Eduardo Magalhães
- Estreito
- Tucuruí



Os dados apresentados são brutos e estão sujeitos a consistência.
Fonte: Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

DATA DE REFERÊNCIA: 29/12/2020					
Nome	Afluência (m³/s)	Defluência (m³/s)	Nível (m)	Volume Útil (%)	
SERRA DA MESA	518,44	699,00	432,29	21,12	
CANA BRAVA	745,28	855,00	332,23	-	
SAO SALVADOR	812,38	894,00	286,67	-	
PEIXE ANGICAL	1.302,80	905,00	262,12	54,02	
LAJEADO	655,32	1.639,00	211,92	-	
ESTREITO	2.579,61	3.341,00	153,87	-	
TUCURUI	7.023,89	4.496,00	61,27	26,74	

Fonte: https://www.ana.gov.br/sar/sin/b_tocantins/



<https://www.gov.br/ana/pt-br/sala-de-situacao/tocantins/rio-doce-situacao-atual>



Documento foi assinado digitalmente por MIYUKI HYASHIDA em 30/04/2021 10:12:26.

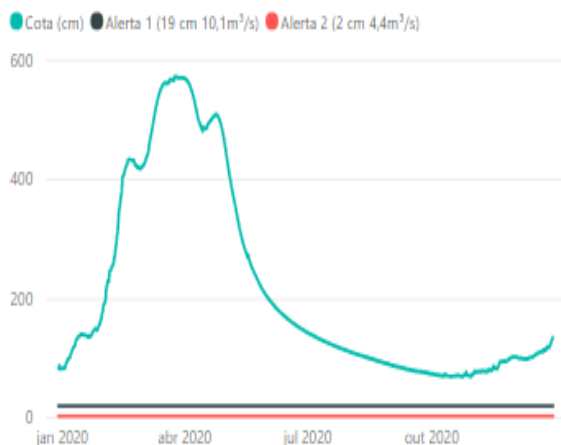
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <https://sgd.to.gov.br/verificador>, informando o código verificador: 47A0FEDA00C5E2B6



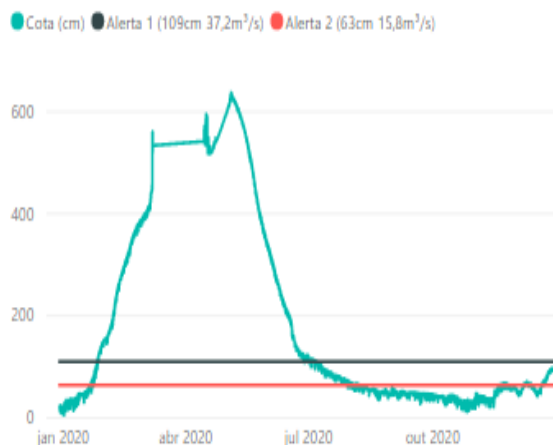
Acompanhamento Hídrico do Rio Javaés

30/12/2020

Estação Fluviométrica de Barreira do Pequi



Estação Fluviométrica de Barreira da Cruz



30/12/2020 10:15:00 - 133 cm

Barreira do Pequi - dado mais recente

30/12/2020 10:30:00 - 95 cm

Barreira da Cruz - dado mais recente

Situação no rio Javaés a montante da confluência com o rio Formoso:

Captação conforme outorgado.

Rio Javaés em Barreira do Pequi, trecho a MONTANTE da confluência com o rio Formoso (junho a dezembro)

Vazão (m³/s)	Cota (cm)	Condição
acima de 10,1	acima de 19	Captação conforme outorgado
< 10,1	< 19	Alerta 1 - Alternância de bombeamentos
< 4,4	< 2	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

Situação no rio Javaés a jusante da confluência com o rio Formoso:

Alternância de bombeamentos.

Rio Javaés em Barreira da Cruz, trecho a JUSANTE da confluência com o rio Formoso (junho a dezembro):

Vazão (m³/s)	Cota (cm)	Condição
acima de 37,2	acima de 109	Captação conforme outorgado
< 37,2	< 109	Alerta 1 - Alternância de bombeamentos
< 15,8	< 63	Alerta 2 - Cessar bombeamentos

<https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoibTMzNDgwYjEtNjlmMy00ZjBiLTljNDctMGJjYmY5Yjk2Njc0IiwidCI6ImUwYmI0MDEyLTQxMGItNDY5S04yRkLY2N2ZjZDFiYWY4OCJ9>



Documento foi assinado digitalmente por MIYUKI HYASHIDA em 30/04/2021 10:12:26.

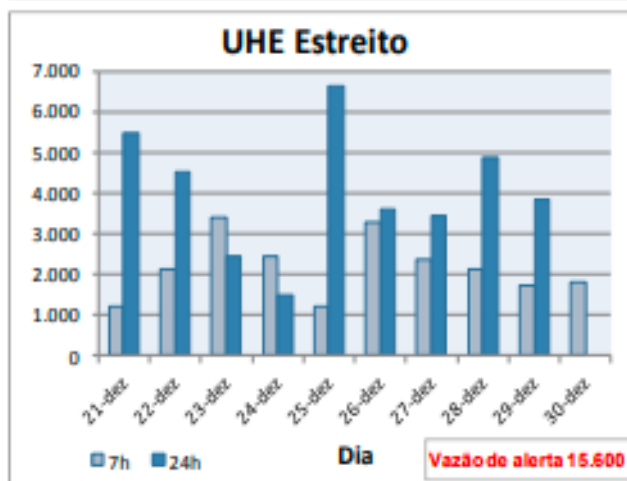
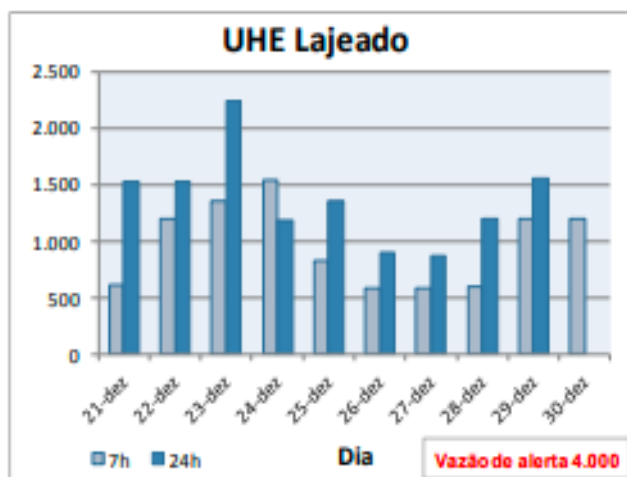
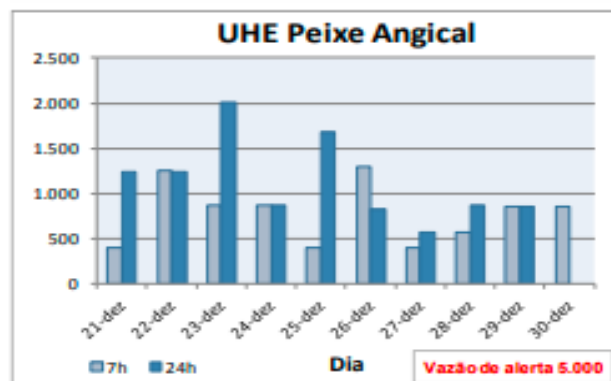
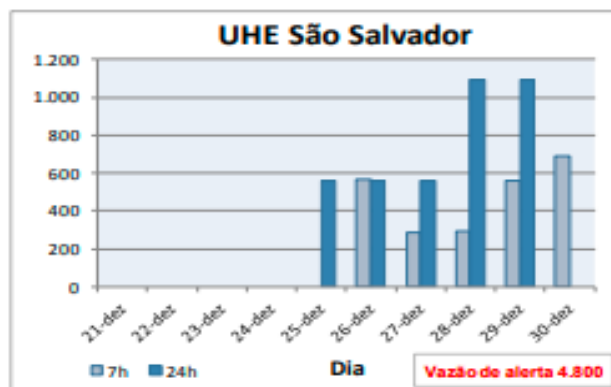
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <https://sgd.to.gov.br/verificador>, informando o código verificador: 47A0FEDA00C5E2B6



USINAS HIDRELÉTRICAS: Dados Defesa Civil

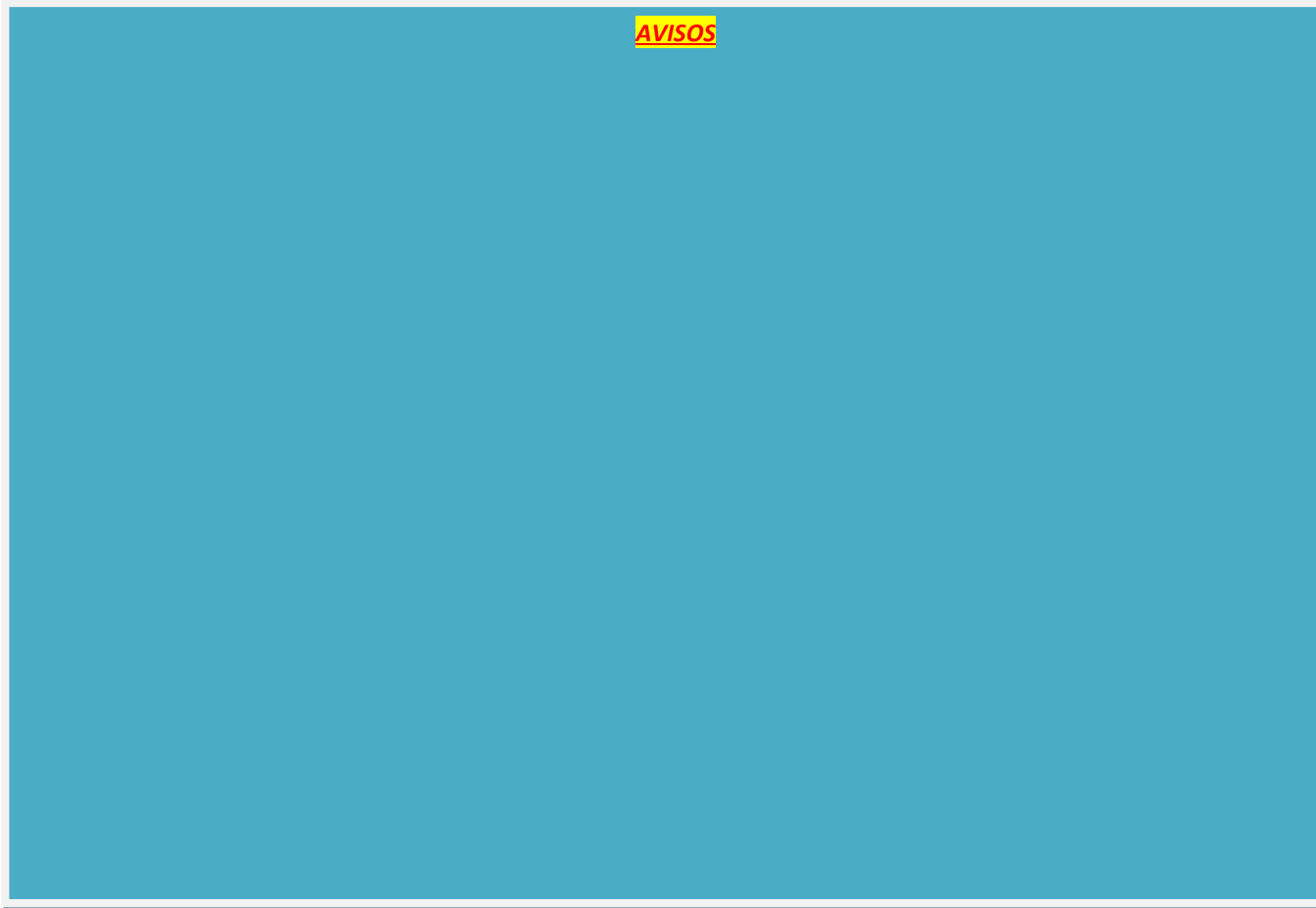
Informações das Vazões dos Defluentes (m^3/s) das Usinas Hidrelétrica Rio Tocantins no Estado do Tocantins.





Fonte: <https://defesacivil.to.gov.br/boletins-informativos/boletins-informativos---2020/boletins-hidrometeorologicos/>





AVISOS





PALMAS

QUARTA-FEIRA 30/12/2020			QUINTA-FEIRA 31/12/2020		
Tarde	Noite		Manhã	Tarde	Noite
Temperatura 34°	Prob. Chuva 5%	 05:54	Temperatura 34°	Prob. Chuva 5%	 05:55
21°	Índice UV 12	 18:37	23°	Índice UV 12	 18:38

<https://tempo.cptec.inpe.br/>



<https://portal.inmet.gov.br/#avisos>

UMIDADE RELATIVA DO AR		
Entre 20 e 30% Estado de Atenção	Entre 12 e 20% Estado de Alerta	Abaixo de 12% Estado de Emergência
Evitar exercícios físicos ao ar livre entre 11 e 15 horas.	Observar as recomendações do "Estado de Atenção".	Observar as recomendações do "Estado de Atenção" e do "Estado de Alerta".
Umidificar o ambiente.	Suprimir exercícios físicos e trabalhos ao ar livre entre 10 e 16 horas.	Determinar a interrupção de qualquer atividade ao ar livre entre 10 e 16 horas como aulas de educação física, coleta de lixo, entrega de correspondência, etc.
Sempre que possível, permanecer em locais protegidos do sol, em áreas vegetadas, etc.	Evitar aglomerações em ambientes fechados.	Determinar a suspensão de atividades que exijam aglomerações de pessoas em recintos fechados como aulas, cinemas, etc, entre 10 e 16 horas.
	Usar soro fisiológico para olhos e narinas	Manter umidificados os ambientes internos, principalmente quartos de crianças, hospitais, etc.

Fonte: CPTEC.

(assinado digitalmente)
LORENZO RIGO HOLSBACH
Gerente de Hidrometeorologia

(assinado digitalmente)
ALDO ARAÚJO DE AZEVEDO
Diretor de Recursos Hídricos





II) Definir os seguintes níveis de referência: cotas de atenção, alerta e inundação de 30% das estações consideradas prioritárias.

Além dos quesitos anteriores, neste 3º período de certificação devemos informar o atendimento do **Item II**, constante no Anexo I do contrato Progestão.

Ao todo as Estações prioritárias no Estado do Tocantins são 14. Dentre elas, as 8 estações que foram escolhidas para atendimento desta meta para o 3º período de certificação foram:

- 2680000 – Barreira da cruz, município de Lagoa da Confusão;
- 26730000- Projeto Formoso, município de Formoso do Araguaia;
- 22220000 – Porto Jerônimo, município de Natividade;
- 22680000 - Jatobá, município de Novo Acordo;
- 27100000- Rio Coco, município de Caseara;
- 23250000 – Goiatins, município de Goiatins;
- 28200000 – Ponte do Rio Lontra;
- Conceição do Araguaia, Município de Conceição do Araguaia - PA

Para realizar esta definição foi feito o Cálculo da Série Histórica e a coleta de dados “in loco”.

1. CÁLCULO DA SÉRIE HISTÓRICA

A série histórica engloba os dados adquiridos via Defesa Civil e Hidroweb, os quais geram curvas de permanência de cotas de 5%, 10%, 90% e 95%, que atualmente são as referências utilizadas no Estado do Tocantins.

Com a criação da Sala de Situação do estado do Tocantins, foi necessário fazer o levantamento das cotas dos pontos de monitoramento, para isto os primeiros dados levantados das estações cadastradas no Hidroweb. Desta forma, montou-se um banco de dados contemplando valores do nível dos rios em centímetros para cada local de monitoramento/estação, e, seguindo o “MANUAL DE OPERAÇÃO DA SALA DE SITUAÇÃO DA ANA E PARA APOIO AOS ESTADOS” criou-se as curvas de permanências para as seguintes cotas, divididas nas seguintes classes (segundo o Manual de Operação):

- 5% - Alerta para cheia
- 10% - Atenção para cheia
- 90% - Abaixo do normal
- 95% - Déficit hídrico

Obs.: Valores da altura dos rios variando entre 10% e 90%, nas curvas de permanência, são considerados Normais.

Os valores das curvas de permanência são calculados utilizando-se a média diária, depois calculados os percentis para cada dia dos anos da série histórica; finalmente um único valor máximo, nas curvas de 5% e 10%, respectivamente, para “**Atenção para Cheia**” e “**Alerta para Cheia**”, e um único valor mínimo, nas curvas de 90% e 95%, respectivamente, para “**Abaixo do Normal**” e “**Déficit Hídrico**”. O cálculo não foi levado em conta nos casos de “**Cotas de**





Emergência”, que são estimadas através de levantamento de dados (registros fotográficos, informações da população local, averiguação de marcas d’água, danos ocorridos, entre outros).

Dessa forma, ao fim, as classes definidas foram as seguintes:

Tabela 2: Classes definidas.

CLASSE	Coloração
Emergência	Vermelha
Alerta para Cheia	Lilás
Atenção para Cheia	Amarelo
Abaixo do Normal	Verde
Déficit Hídrico	Laranja

2. COLETA DE DADOS “ IN LOCO ” E ALTIMETRIA

A necessidade de coleta de dados de campo se deve pela falta de informações sobre os locais de ocorrência de eventos hidrológicos críticos, e, também, a busca para agregar mais informações ao nosso monitoramento, desta forma, foram utilizados dados do hidroweb os quais englobam cotas mínimas e máximas ocorridas em períodos dos anos de situações de emergência dos municípios do Estado, assim, podemos acessar o histórico de ocorrências recorrentes.

Os dados coletados são registros fotográficos, registros de coordenadas geográficas e altitude (utilizando o GPS Garmin) e conversas com os moradores locais. Sabemos que a obtenção de dados via GPS não é a melhor forma para o mapeamento das altitudes, mas é o método atual que utilizamos para a definição das cotas referenciadas ao nível do mar, e futuramente, busca-se um levantamento topográfico detalhado, visando maior definição e precisão das cotas utilizadas.

Os dados coletados em cada estação, com sua respectiva coordenada geográfica e altitude ao nível do mar são comparados com os valores do nível de referência das estações Fluviométricas (seção de régua), poderemos traçar cota de referência nível do mar / seção régua (cota arbitrária existente nas estações).

O levantamento aponta os locais de ocorrência de transbordamento do rio, áreas que ultrapassam a cota máxima do canal natural, as cotas apresentadas estão relacionadas com o nível do mar.





Por meio da metodologia descrita foram definidos os valores de cotas referente às estações Fluviométricas indicando “déficit hídrico”, “abaixo do normal”, “atenção para cheia”, “alerta para cheia” e “emergência” nas seguintes estações da rede de monitoramento de eventos hidrológicos críticos da Sala de Situação do Estado do Tocantins: Barreira da Cruz, Projeto Formoso, Porto Jerônimo e Jatobá, tal produto é integrante da Meta 1.4., do Progestão II, que define como meta a obtenção dos valores de cota de 30% das estações integrantes da rede.

Salienta-se que o trabalho de obtenção de valores de cotas é contínuo, devido ao regime hidrográfico, infinitos pontos de monitoramento e as ações antrópicas e naturais que influenciam os valores aferidos, leva-se em conta, ainda, a necessidade de maior precisão nos valores de cotas e suas atualizações sempre que possível e necessário, para poder agregar maiores confiabilidade e eficiência no monitoramento dos eventos, passaremos a utilizar, a partir de 2019, as curvas chave existentes para os pontos monitorados, criando relação entre cota-vazão sempre que possível.

A tabela 5 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Barreira da Cruz. A Figura 2 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Barreira da Cruz.

Tabela 3: Estação 2680000 - Barreira da Cruz.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	10° 33' 46,80"	49° 56' 53.65"	176
Ponto 2	10° 33' 46,77"	49° 56' 17.58"	178
Ponto 3	10° 35' 21,31"	49° 55' 43.92"	176
Ponto 4	10° 34' 15,04"	49° 56' 20.29"	177
Ponto 5	10° 34' 12.83"	49° 56' 18.92"	177

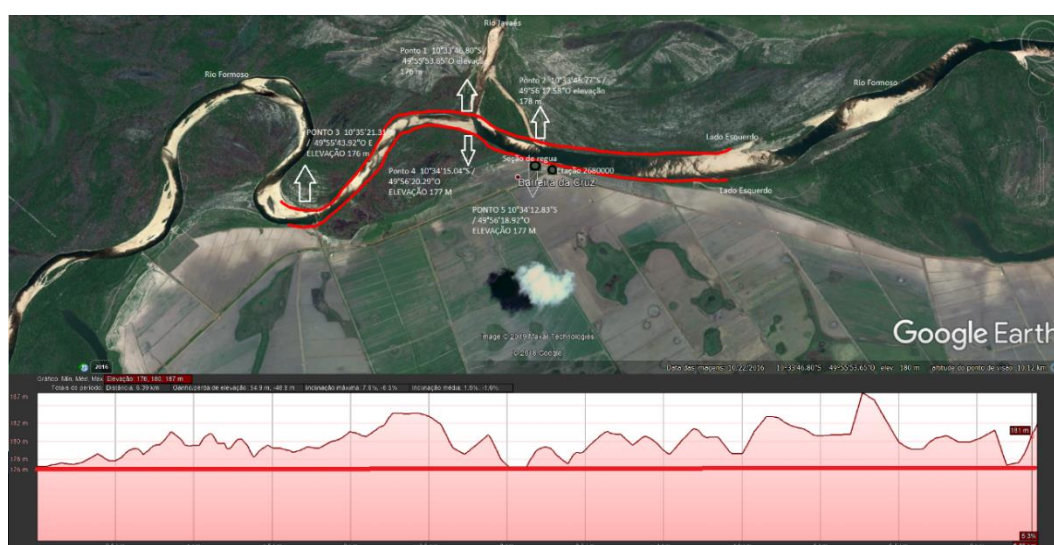


Figura 2: Estação Barreira da Cruz.





A tabela 6 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Projeto Formoso. A Figura 3 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Estação Projeto Formoso.

Tabela 4: Estação 26730000 - Projeto Formoso.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	11° 47' 10.66"	49° 45' 46.96"	191
Ponto 2	11° 47' 57,49"	49° 46' 4.52"	192
Ponto 3	11° 50' 6,23"	49° 56' 19.95"	192

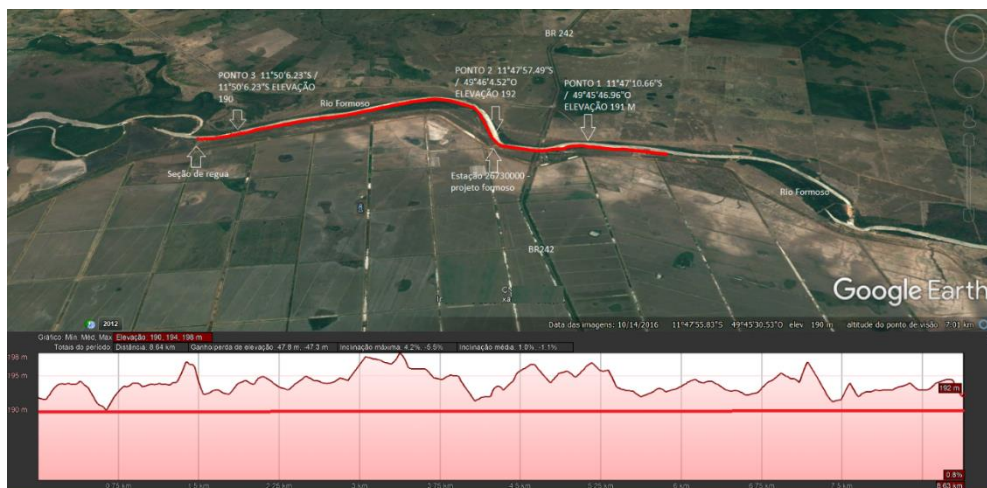


Figura 3: Estação Projeto Formoso.

A tabela 7 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Porto Jerônimo. A Figura 4 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Porto Jerônimo.

Tabela 5: Estação 22220000 – Porto Jerônimo.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	11° 45' 53.83"	47° 48' 43.87"	268
Ponto 2	11° 45' 43.76"	47° 49' 1.89"	169
Ponto 3	11° 45' 37.22"	47° 49' 12.41"	269



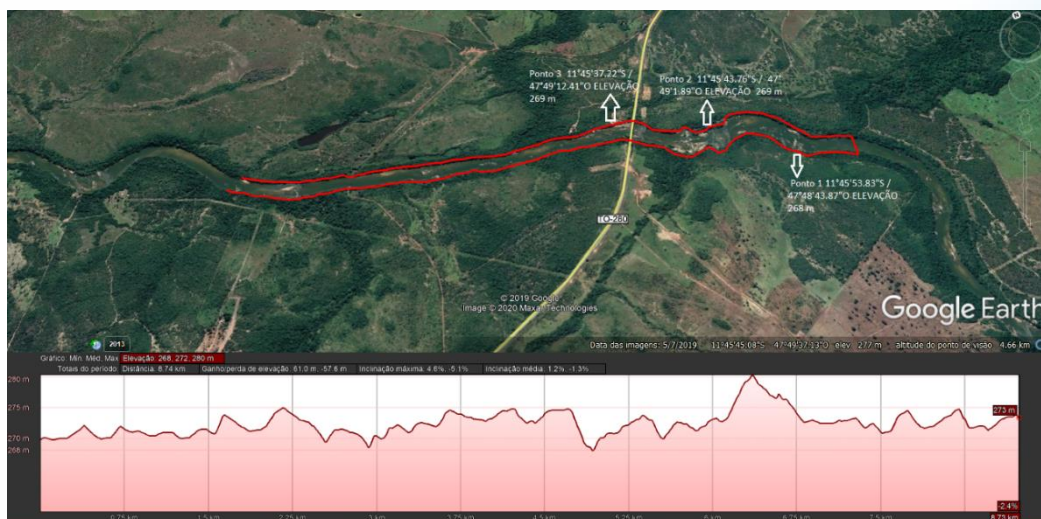


Figura 4: Estação Porto Jerônimo.

A tabela 8 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Jatobá. A Figura 5 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Jatobá.

Tabela 6: Estação 22680000 – Jatobá

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	09° 57' 37.83"	47° 40' 53.87"	219
Ponto 2	09° 57' 49.29"	47°40'1.97"	213
Ponto 3	09° 57' 34.80"	47° 39' 58.41"	211
Ponto 4, 5 e 6	09° 57' 48.06"	47° 40' 21.41"	217, 218,219



Figura 5: Localização das estações hidrometeorológicas.

A tabela 9 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Rio Coco. A Figura 6 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Rio Coco.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	7°42'26.12"S	47°18'49.47"O	175





Ponto 2	7°42'34.93"S	47°18'35.92"O	175
Ponto 3	7°42'49.55"S	47°18'25.64"O	178
Ponto 4	7°42'54.43"S	47°18'37.83"O	177
Ponto 5	7°42'56.86"S	47°18'42.28"O	177
Ponto 6	7°43'6.24"S	47°19'2.55"O	176

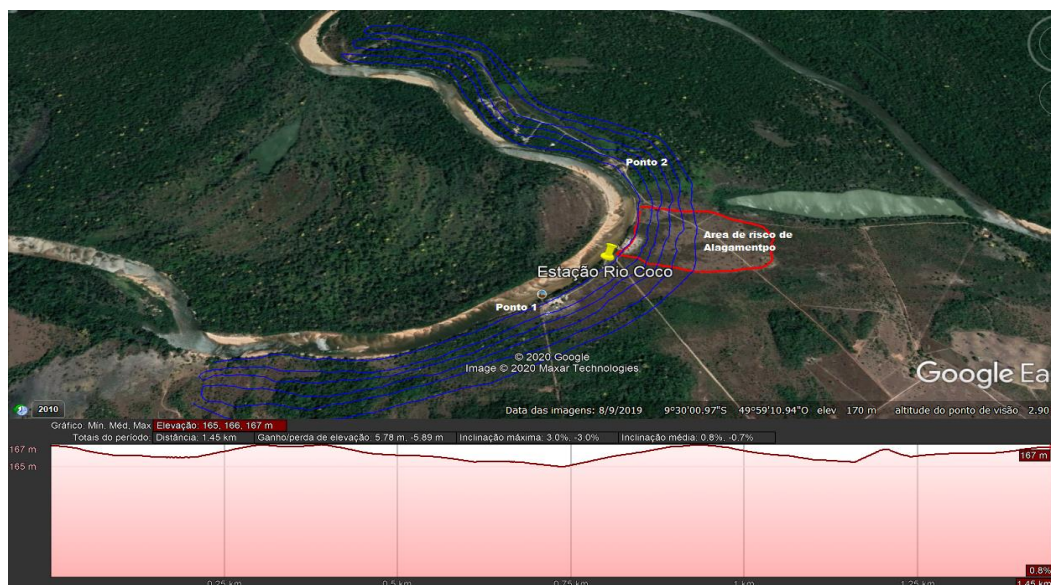


Figura 6: Localização das estações hidrometeorológicas.

A tabela 10 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Goiatins. A Figura 7 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Goiatins.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	7°42'26.12"S	47°18'49.47"O	175
Ponto 2	7°42'34.93"S	47°18'35.92"O	175
Ponto 3	7°42'49.55"S	47°18'25.64"O	178
Ponto 4	7°42'54.43"S	47°18'37.83"O	177
Ponto 5	7°42'56.86"S	47°18'42.28"O	177
Ponto 6	7°43'6.24"S	47°19'2.55"O	176





Figura 7: Localização das estações hidrometeorológicas.

A tabela 11 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Ponte do Rio Lontra . A Figura 8 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Ponte do Rio Lontra.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	7°12'22.42"S	48°17'49.95"O	194
Ponto 2	7°12'30.98"S	48°17'35.38"O	194
Ponto 3	7°12'33.72"S	48°17'33.43"O	194
Ponto 4	7°12'36.30"S	48°17'34.66"O	193
Ponto 5	7°12'41.95"S	48°17'39.20"O	195

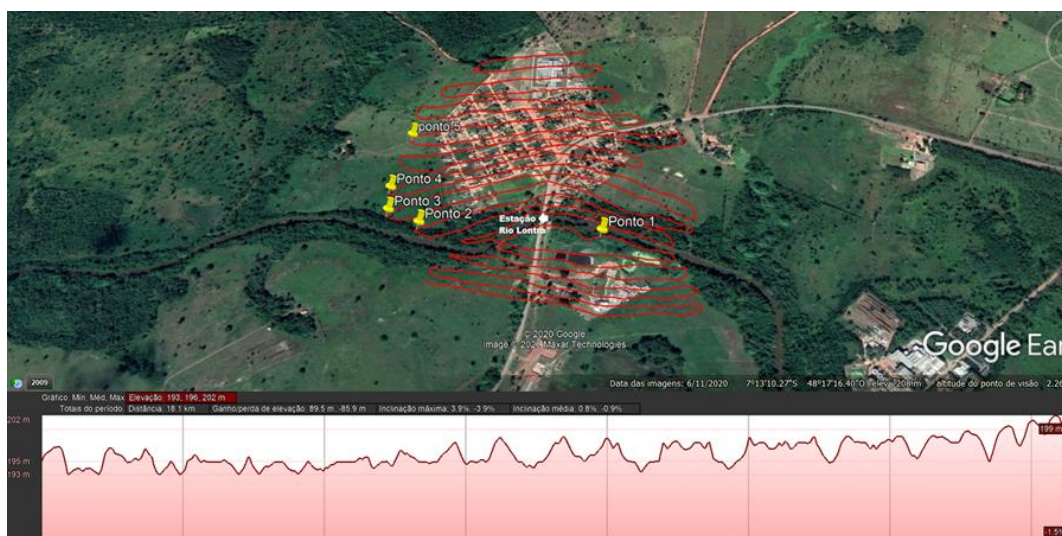


Figura 8: Localização das estações hidrometeorológicas.





A tabela 12 apresenta os pontos de coleta de dados considerando a Estação Conceição do Araguaia. A Figura 9 apresenta o perfil de do terreno considerando o levantamento das altitudes considerando a Estação Conceição do Araguaia.

LOCAIS	LATITUDE	LONGITUDE	ALTITUDE (m)
Ponto 1	8°15'39.10"S	49°15'32.72"O	151
Ponto 2	8°17'16.23"S	49°16'3.05"O	150
Ponto 3	8°17'31.97"S	49°16'12.21"O	153

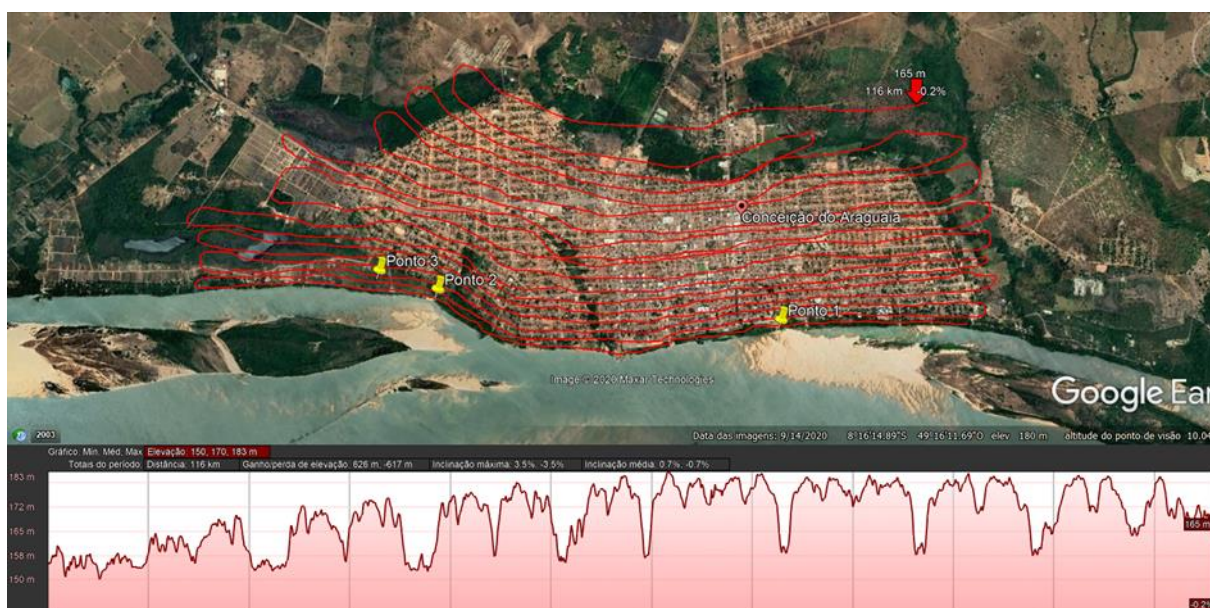


Figura 9: Localização das estações hidrometeorológicas.

3. COTAS DE ATENÇÃO, ALERTA E INUNDAÇÃO DE 30% DAS ESTAÇÕES CONSIDERADAS PRIORITÁRIAS

3.1 Estação 26800000 - Barreira da Cruz

O ponto monitorado do município de Lagoa da Confusão Rio Javaés na coordenada lat: -10.5647 long: -49.9342 (local onde se encontra a estação telemétrica) possui dados históricos de cotas desde 1969 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 9.

Tabela 7: COTAS Barreira da Cruz .

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS(cm)
Emergência*	899*	Maior ou igual a 899
Alerta para Cheia	735	735 a 898





Atenção para Cheia	655	655 a 734
Abaixo do Normal	49	39 a 49
Déficit Hídrico	40	Menor ou igual a 40

3.2 Estação 26730000 Projeto Formoso

O ponto monitorado do município de Formoso da Araguaia Rio formoso na coordenada lat -11.8392 long -49.7711 (local onde se encontra a estação telemétrica atualmente) possui dados históricos de cotas desde 2003 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 10.

Tabela 8: COTAS Projeto Formoso

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS(cm)
Emergência*	846	Igual ou maior 846
Alerta para Cheia	680	680 a 845
Atenção para Cheia	620	620 a 679
Abaixo do Normal	219	219 a 140
Déficit Hídrico	139	Menor ou igual 139

3.3 Estação 22220000 – Porto Jerônimo

O ponto monitorado do município de Natividade no Rio Manuel Alves na coordenada lat -11.7586 long -47.8367 (local onde se encontra a estação telemétrica atualmente) possui dados históricos de cotas desde 2074 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 11.

Tabela 9: COTAS Porto Jerônimo

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS (cm)
Emergência*	659*	Maior ou igual 659
Alerta para Cheia	410	410 a 658
Atenção para Cheia	334	334 a 409
Abaixo do Normal	173	173 a 170
Déficit Hídrico	169	Menor ou igual a 169

3.4 Estação 22680000 – Jatobá

O ponto monitorado do município de Natividade no Rio Manuel Alves na coordenada lat -9.9953 long - 47.4725 (local onde se encontra a estação telemétrica atualmente) possui dados históricos de cotas desde 2072 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 12.





Tabela 10: COTAS Jatobá

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS(cm)
Emergência*	665*	Maior ou igual 665
Alerta para Cheia	468	468 a 664
Atenção para Cheia	426	426 a 467
Abaixo do Normal	294	293 a 285
Déficit Hídrico	288	Menor ou igual a 284

3.5 Estação 27110000 – Rio do Coco

O ponto monitorado do município de Caseara Rio Coco na coordenada lat: -09.5003 log: -49.9831 (local onde se encontra a estação telemétrica) possui dados históricos de cotas desde 1999 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 13.

Tabela 13: COTAS Rio do Coco

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS
Emergência*	899*	Maior ou igual a 652
Alerta para Cheia	735	585 a 651
Atenção para Cheia	655	544 a 584
Normal	50 a 654	37 a 543
Abaixo do Normal	49	24a 36
Déficit Hídrico	40	Menor ou igual a 23

3.6 Estação 23250000 – GOIATINS

O ponto monitorado do município de Goiatins Rio Manuel Alves Alves Grande na coordenada lat: -07.7078 log: -47.3117 (local onde se encontra a estação telemétrica) possui dados históricos de cotas desde 1971 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 14.

Tabela 114 - COTAS GOIATINS

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS
Emergência*	899*	Maior ou igual a 339
Alerta para Cheia	735	281 a 338
Atenção para Cheia	655	248 a 280
Normal	50 a 654	83 a 247
Abaixo do Normal	49	64 a 82
Déficit Hídrico	40	Menor ou igual a 65





3.7 Estação 28200000 PONTE RIO LONTRA

O ponto monitorado do município de Araguaína, Rio Lontra na coordenada lat: -07.275 log: -48.2958 (local onde se encontra a estação telemétrica) possui dados históricos de cotas desde 2000 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 15.

Tabela 125 - COTAS PONTE DO RIO LONTRA

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS
Emergência*	899*	Maior ou igual a 526
Alerta para Cheia	735	460 a 525
Atenção para Cheia	655	414 a 459
Normal	50 a 654	142 a 413
Abaixo do Normal	49	102 a 141
Déficit Hídrico	40	Menor ou igual a 101

3.8 Estação 27500000 CONCEIÇÃO DO ARAGUAIA

O ponto monitorado do município de Conceição do Araguaia –PA, Rio Araguaia, na coordenada lat: -08.2694 log: -49.2594 (local onde se encontra a estação telemétrica) possui dados históricos de cotas desde 1969 (entre convencionais e telemétricos). Os valores obtidos para as curvas de permanências estão demonstrados na Tabela 16.

Tabela 136 - COTAS PONTE DO RIO LONTRA

SITUAÇÃO	COTAS (cm)	INTERVALOS
Emergência*	899*	Maior ou igual a 861
Alerta para Cheia	735	796 a 860
Atenção para Cheia	655	681 a 795
Normal	50 a 654	208 a 680
Abaixo do Normal	49	133 a 207
Déficit Hídrico	40	Menor ou igual a 132





META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

I) Ações implementadas para obtenção de outorgas, autorizações ou outros instrumentos de regularização dos barramentos, incluindo, quando for o caso, licenças ambientais. São consideradas barragens regularizadas: – Aquelas de uso múltiplo que tiveram seus atos de outorga de barramento ou instrumento similar publicados pelo estado ou aquelas dispensadas de outorga, conforme determinação de um ato do estado, mas que de alguma forma foram analisadas e regularizadas (por meio de uma portaria, declaração etc.); – Aquelas para resíduos industriais que tiveram suas licenças ambientais publicadas pelo estado.

Segundo dados do Sistema Integrado de Gestão Ambiental – SIGA do Instituto Natureza do Tocantins – NATURATINS foram contabilizados 56 (cinquenta e seis) barragens com Licença de Instalação e/ou Licença de Operação emitidas no ano de 2020 atendendo assim a meta desse programa de 40 (quarenta) barragens regularizadas conforme a tabela a seguir.

Tabela 17 – Barragens regularizadas com emissão de Licença de Instalação e/ou Licença de Operação pelo setor de Licenciamento Ambiental no intervalo de 01/01/2020 a 31/12/2020.





ORDEM	LICENÇA	PROCESSO	CADASTRO	VENCIMENTO	ATO ADMINISTRATIVO	PROPRIEDADE	MUNICIPIO	PROPRIETARIO
1	10412-2020	4324-2019-M	16/12/2020	16/12/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA PRIMAVERA	FORMOSO DO ARAGUAIA-TO	GILBERTO MAZZALI
2	10264-2020	1351-2019-M	11/12/2020	11/12/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA NOVO HORIZONTE	PALMAS-TO	CLEBER REYNALDO ARAUJO DA SILVA
3	9923-2020	406-2020-M	03/12/2020	03/12/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA ELDORADO	ALIANÇA DO TOCANTINS-TO	FRANZIN E FRANZINI COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA
4	9633-2020	313-2020-M	25/11/2020	25/11/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA ITALIA	JÁU DO TOCANTINS-TO	JULINHO CAETANO DE ALMEIDA E OUTROS
5	9163-2020	2802-2018-M	10/11/2020	10/11/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA TERRA BELLA	PIUM-TO	TERRA BELA AGRONEGOCIOS
6	8695-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
7	8692-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
8	8688-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
9	8685-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
10	8682-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
11	8506-2020	4950-2019-M	20/10/2020	20/10/2021	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA BOCA DA MATA	DARCINÓPOLIS-TO	LUIZ FELIPE IAGHI SABÓIA
12	8428-2020	1824-2020-M	18/10/2020	18/10/2022	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	LOTE 02 DO PROCEDER III E FAZENDA BREJINHO	PEDRO AFONSO-TO	JOAO DAMASCENO DE SA FILHO
13	8235-2020	673-2015-M	13/10/2020	13/10/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	JUNÇÃO DAS FAZENDAS SÃO PEDRO III, IV E V	BOM JESUS DO TOCANTINS-TO	SILVIO PERES RODRIGUES
14	8092-2020	4653-2019-M	07/10/2020	07/10/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA SAO JOSE	JUARINA-TO	JOSÉ ROSA JUNIOR
15	7582-2020	1833-2020-M	18/09/2020	18/09/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	LOTE 4, DO LOTEAMENTO, FAZENDA TAMOYO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	MC COMERCIO ATACADISTA DE MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA
16	7393-2020	2674-2019-M	14/09/2020	14/09/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	TERRA PROMETIDA	PORTO NACIONAL-TO	HENRIQUE & JULIANO PRODUÇÕES E EVENTOS LTDA-ME
17	7375-2020	785-2020-M	14/09/2020	14/09/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA PAPAÚA	CRISTALÂNDIA-TO	DALIR DAL MORO ZANELA
18	7185-2020	545-2020-M	04/09/2020	04/09/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA LARALON ARAGUAÇU	ARAGUAÇU-TO	RENILDA MORO RODRIGUES
19	6894-2020	4115-2017-M	26/08/2020	26/08/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA BOCALON	MAURILÂNDIA DO TOCANTINS-TO	NAYARA NUNES PEREIRA
20	6762-2020	4123-2019-M	21/08/2020	21/08/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA NOVA VIDA I	PONTE ALTA DO BOM JESUS-TO	EMC TRANSPORTES LTDA
21	6247-2020	4521-2014-M	05/08/2020	05/08/2023	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA NOVO LAR M-4866	ARAGUAÇU-TO	JOSE FRANCISCO FERREIRA DE SENA E OUTRO
22	5406-2020	431-2020-M	08/07/2020	08/07/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZ. CABECEIRA VERDE	CRIXÁS DO TOCANTINS-TO	EDUARDO MINORU TAJI
23	5245-2020	3117-2019-M	02/07/2020	02/07/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA VARIAO	SANTA RITA DO TOCANTINS-TO	AMANDA KERUZA DA CUNHA CAMARA AQUINO
24	4598-2020	2544-2019-M	09/06/2020	09/06/2024	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA SANTA CLARA	BREJINHO DE NAZARÉ-TO	LUIZ PAULO DA SILVEIRA
25	4505-2020	7522-2013-M	06/06/2020	06/06/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA ANGRA/ PROIGRA	LAGOA DA CONFUSÃO-TO	ANGRA AGRÍCOLA LTDA
26	4503-2020	7522-2013-M	06/06/2020	06/06/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA ANGRA/ PROIGRA	LAGOA DA CONFUSÃO-TO	ANGRA AGRÍCOLA LTDA
27	3852-2020	657-2018-M	15/05/2020	15/05/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA TINGUI	DUERÉ-TO	DIAMANTE AGRICOLA S/A
28	2410-2020	4445-2017-M	25/03/2020	25/03/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	ESTANCIA AGUIA	ARAGUAÇU-TO	VILMA DE FARIA PEREIRA
29	2176-2020	2147-2018-M	13/03/2020	13/03/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA MATINHA	CARIRI DO TOCANTINS-TO	SERGIO RODRIGUES DA SILVA
30	1532-2020	5262-2019-M	20/02/2020	20/02/2025	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA OLHOS D'AGUAS	ALVORADA-TO	F. & A., CRIAÇÕES DE BOVINOS LTDA
31	910-2020	3210-2019-M	04/02/2020	04/02/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA JESUS	PARANÁ-TO	HENRIQUE & JULIANO PRODUÇÕES E EVENTOS LTDA-ME
32	882-2020	3495-2019-M	04/02/2020	04/02/2026	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA CASA BRANCA	PONTE ALTA DO TOCANTINS-TO	JAF PARTICIPAÇÕES E INCORPORAÇÕES
33	202-2020	3408-2018-M	13/01/2020	13/01/2022	LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FAZENDA MARICELIA	ITAGUATINS-TO	ERIC DE OLIVEIRA SOARES
34	10274-2020	545-2020-M	14/12/2020	14/12/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA BOCALON ARAGUAÇU	ARAGUAÇU-TO	RENILDA MORO RODRIGUES
35	10265-2020	1351-2019-M	11/12/2020	11/12/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA NOVO HORIZONTE	PALMAS-TO	CLEBER REYNALDO ARAUJO DA SILVA
36	9924-2020	406-2020-M	03/12/2020	03/12/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA ELDORADO	ALIANÇA DO TOCANTINS-TO	FRANZIN E FRANZINI COMERCIO DE PRODUTOS AGROPECUARIOS LTDA
37	9634-2020	313-2020-M	25/11/2020	25/11/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA ITALIA	JÁU DO TOCANTINS-TO	JULINHO CAETANO DE ALMEIDA E OUTROS
38	8696-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
39	8693-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
40	8689-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
41	8686-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
42	8683-2020	4715-2019-M	26/10/2020	26/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CABECEIRA NOVA E MANCIDAO	SANTA ROSA DO TOCANTINS-TO	AGROPECUARIA CAPIXABA LTDA
43	8429-2020	1824-2020-M	18/10/2020	18/10/2024	LICENÇA DE OPERAÇÃO	LOTE 02 DO PROCEDER III E FAZENDA BREJINHO	PEDRO AFONSO-TO	JOAO DAMASCENO DE SA FILHO
44	8236-2020	673-2015-M	13/10/2020	13/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	JUNÇÃO DAS FAZENDAS SÃO PEDRO III, IV E V	BOM JESUS DO TOCANTINS-TO	SILVIO PERES RODRIGUES
45	8093-2020	4653-2019-M	07/10/2020	07/10/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA SAO JOSE	JUARINA-TO	JOSÉ ROSA JUNIOR
46	7394-2020	2674-2019-M	14/09/2020	14/09/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	TERRA PROMETIDA	PORTO NACIONAL-TO	HENRIQUE & JULIANO PRODUÇÕES E EVENTOS LTDA-ME
47	7376-2020	785-2020-M	14/09/2020	14/09/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA PAPAÚA	CRISTALÂNDIA-TO	DALIR DAL MORO ZANELA
48	6895-2020	4115-2017-M	26/08/2020	26/08/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA LARANA	MAURILÂNDIA DO TOCANTINS-TO	NAYARA NUNES PEREIRA
49	6763-2020	4123-2019-M	21/08/2020	21/08/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA NOVA VIDA I	PONTE ALTA DO BOM JESUS-TO	EMC TRANSPORTES LTDA
50	4599-2020	2544-2019-M	09/06/2020	09/06/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA SANTA CLARA	BREJINHO DE NAZARÉ-TO	LUIZ PAULO DA SILVEIRA
51	2480-2020	4445-2017-M	27/03/2020	27/03/2026	LICENÇA DE OPERAÇÃO	ESTANCIA AGUIA	ARAGUAÇU-TO	VILMA DE FARIA PEREIRA
52	2177-2020	2147-2018-M	13/03/2020	13/03/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA MATINHA	CARIRI DO TOCANTINS-TO	SERGIO RODRIGUES DA SILVA
53	1533-2020	5262-2019-M	20/02/2020	20/02/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA OLHOS D'AGUAS	ALVORADA-TO	F. & A., CRIAÇÕES DE BOVINOS LTDA
54	911-2020	3210-2019-M	04/02/2020	04/02/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA JESUS	PARANÁ-TO	HENRIQUE & JULIANO PRODUÇÕES E EVENTOS LTDA-ME
55	883-2020	3495-2019-M	04/02/2020	04/02/2028	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA CASA BRANCA	PONTE ALTA DO TOCANTINS-TO	JAF PARTICIPAÇÕES E INCORPORAÇÕES
56	203-2020	3408-2018-M	13/01/2020	13/01/2025	LICENÇA DE OPERAÇÃO	FAZENDA MARICELIA	ITAGUATINS-TO	ERIC DE OLIVEIRA SOARES





II) Classificação das barragens quanto ao dano potencial associado (DPA).

NÃO SE APLICA NO TOCANTINS

III) Classificação das barragens submetidas à Lei nº 12.334/2010 quanto à categoria de risco (CRI).

NÃO SE APLICA NO TOCANTINS

IV) Inserção dos dados das barragens regularizadas no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB): – Atender aos critérios de completude dos dados no SNISB; – Atender ao Ofício da ANA sobre consistência de dados inseridos no SNISB previsto para ser enviado às Entidades Estaduais até fins de setembro/2020.:

A) Foram realizadas algumas atualizações nos registros de barragens cadastrados no SNISB, contudo mais especificamente para existência ou não de Plano de Segurança da Barragem – PSB e Plano de Atendimento a Emergência – PAE.

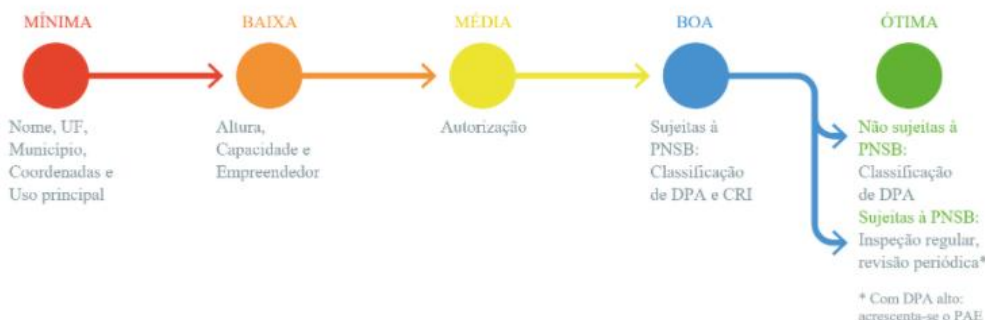
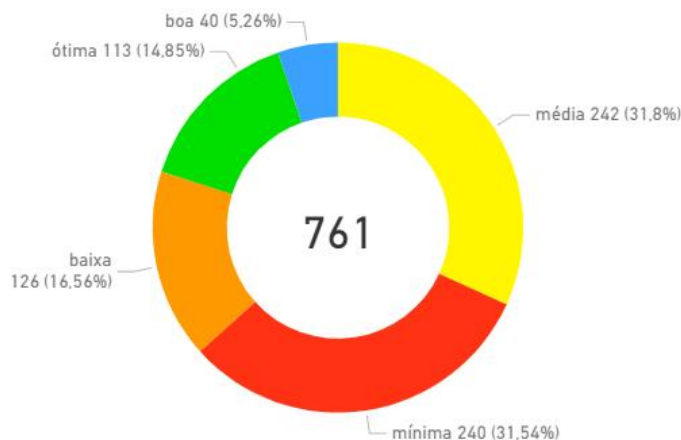
Deverá ser estudada uma maneira de cadastrar os empreendedores no SNISB, com login e senha, para que eles mesmos possam realizar essas inclusões de informações, uma vez que isso é dispendioso ao órgão ambiental/fiscalizador e de obrigação do empreendedor manter atualizado.

Atualmente, o NATURATINS mantém 761 (setecentas e sessenta e uma) barragens cadastradas no SNISB e seus índices de completude podem ser avaliados na figura a seguir.



Completude das Informações

Cada barragem recebe um valor indicando quão completos estão seus dados no cadastro.



Fonte: SNISB, 2021.

Foram incluídas 87 (oitenta e sete) novas barragens no SNISB no ano de 2020, bem mais que o acordado pela meta PROGESTÃO que era de cadastrar 54 novas barragens, contudo a faixa de completude necessária ao cumprimento dessa meta deveria ser em “boa” ou “ótima”, o que ocorreu apenas com 28 (vinte e oito) dessas barragens. Parte disso se deve ao fato de alguns dos empreendedores não terem atendido a exigência da equipe de Segurança de Barragens para regularizar seus empreendimentos quanto ao licenciamento ambiental que associado ao evento global de pandemia causado devido ao novo Coronavírus (COVID-19) gerou prejuízos nos prazos estipulados ao empreendedor pelo órgão ambiental (agente fiscalizador). Essas barragens foram extraídas do SNISB e podem ser verificadas na tabela a seguir.

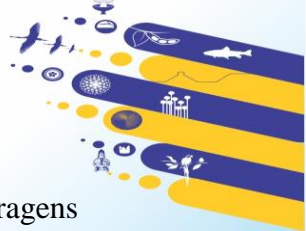
Tabela 18 – Novas barragens cadastradas que se enquadram na faixa de completude “boa” ou “ótima” do SNISB





Ordem	Código SIGA	Código SNISB	Nome da barragem	Data de cadastro	Nome do empreendedor	Município	Utilização	Compleitude
1	294	22090	DO CHUPÉ	17/12/2020	EDVAIR JOSE MANZAN	PEIXE	AGROPECUÁRIA	ótima
2	289	22087	PASTO CRUZ	14/12/2020	EDVAIR JOSE MANZAN	PEIXE	AGROPECUÁRIA	ótima
3	288	22086	BARU	14/12/2020	EDVAIR JOSE MANZAN	PEIXE	AGROPECUÁRIA	ótima
4	284	21889	BOI BRASIL II	07/12/2020	AGROAL HOLDING PARTICIPAÇÕES SA	ALVORADA	INDUSTRIAL	ótima
5	283	21826	JATOBÁ IV	03/12/2020	ELIO SCHMITT	PUGMIL	PISCICULTURA	ótima
6	282	21823	JATOBÁ III	02/12/2020	ELIO SCHMITT	PUGMIL	PISCICULTURA	ótima
7	280	21817	JATOBÁ I	01/12/2020	ELIO SCHMITT	PUGMIL	PISCICULTURA	ótima
8	278	21709	REPRESA BONUTT MATRIZ	27/11/2020	ALIANÇA DO TOCANTINS INDUSTRIA DE PESQUEIRA LTDA	ALIANÇA DO TOCANTINS	PISCICULTURA	boa
9	274	21697	TERRA RICA IV	23/11/2020	PERSONALITE PARTICIPAÇÕES E EMPREENDEIMENTOS LTDA	ALVORADA	AGROPECUÁRIA	ótima
10	270	22098	ORIENTE VIII	09/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
11	269	22097	ORIENTE VII	09/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
12	268	22096	ORIENTE VI	09/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
13	267	22095	ORIENTE V	09/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
14	266	22094	ORIENTE IV	06/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
15	265	22093	ORIENTE III	06/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	PISCICULTURA	ótima
16	264	22092	ORIENTE II	05/11/2020	ORIENTE EMPREENDEIMENTOS IMOBILIARIOS	CRIXÁS DO TOCANTINS	AGROPECUÁRIA	ótima
17	261	22058	BELA VISTA II	03/11/2020	HERMANN WEIGAND	PUGMIL	AGROPECUÁRIA	ótima
18	259	21341	PROGRESSO I	27/10/2020	PEDRO MARIANO	ALVORADA	AGROPECUÁRIA	ótima
19	258	21334	REPRESA GRANDONA	26/10/2020	PEDRO MARIANO	ALVORADA	USOS MÚLTIPLOS	ótima
20	256	21404	SÃO BENTO	23/10/2020	LEONARDO SILVA MENDES	PUGMIL	AGROPECUÁRIA	ótima
21	255	22072	REPRESA PLENA	20/10/2020	PLENA ALIMENTOS LTDA	PARAÍSO DO TOCANTINS	INDUSTRIAL	ótima
22	253	22071	BELO HORIZONTE	14/10/2020	AMOZE DE OLIVEIRA	ARAGUAÇU	AGROPECUÁRIA	ótima
23	252	21296	RANCHO SENHOR DO BONFIM	14/10/2020	NAYLA VAZ DE CARVALHO MARQUES	CARIRI DO TOCANTINS	AGROPECUÁRIA	boa
24	251	22070	ESPORA DE OURO I	13/10/2020	NAYLA VAZ DE CARVALHO MARQUES	CARIRI DO TOCANTINS	USOS MÚLTIPLOS	ótima
25	248	22067	MATINHA	01/10/2020	SERGIO RODRIGUES DA SILVA	CARIRI DO TOCANTINS	AGROPECUÁRIA	ótima
26	247	22065	ÁGUA LIMPA	30/09/2020	ANTENOR FAUSTINO MARQUES	ARAGUAÇU	AGROPECUÁRIA	boa
27	223	21042	ECOTURISMO	30/06/2020	JOSE WAGNER PRAXEDES	PALMAS	USOS MÚLTIPLOS	boa
28	216	19957	LOTE 04/04 (18)	04/03/2020	PEDRO AFONSO ACUCAR E BIOENERGIA LTDA	PEDRO AFONSO	IRRIGAÇÃO	ótima





B) Em setembro de 2020 havia um quantitativo de mais de 800 barragens cadastradas no SNISB pelo NATURATINS, sendo que após avaliação de consistência dos dados realizado em novembro, de acordo com solicitação constante do Ofício 401/2020/SRE/ANA, esse quantitativo foi reduzido para aproximadamente 758 registros no final do ano de 2020.

Isso se deve a alguns registros de barragens oriundas do antigo “planilhão” terem sido cadastradas erroneamente, duplicadas, com coordenadas erradas, dentre outros e que acabaram sendo migradas para o SNISB diminuindo a confiabilidade das informações inseridas nesse sistema.

Portanto, o ofício da ANA sobre a consistência dos dados foi atendido integralmente, conforme pode ser analisado na Tabela 19, e cujas informações também foram disponibilizados a ANA em novembro de 2020, de acordo com a solicitação do ofício supra.

- Faixa Mínima: barragens que possuem apenas Nome, Coordenadas, UF, Municípios e Uso principal.
- Faixa Baixa: barragens que possuem todos os dados da faixa Mínima + Altura, Capacidade e Empreendedor.
- Faixa Média: barragens que possuem todos os dados da faixa Baixa + Autorização.
- Faixa Boa: barragens que possuem todos os dados da faixa Média + Classificação quanto ao Risco - CRI e ao Dano Potencial – DPA (se a barragem não for regulada conforme a Lei, passa para a faixa Ótima)
- Faixa Ótima: barragens que possuem todos os dados da faixa Boa + Inspeção Regular, Revisão Periódica (+ Plano de Ação Emergencial - PAE se o DPA for alto)

Tabela 19 – Consistência dos dados do SNISB de novembro de 2020





Ordem	Código SNISB	Retorno_fiscalizador	Inconsistência_localização
1	2694	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
2	2700	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
3	2801	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
4	2808	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
5	2856	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
6	2866	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
7	2869	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
8	2875	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
9	2884	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
10	2903	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
11	2915	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmas coordenadas
12	2921	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
13	2931	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
14	2948	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
15	2950	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
16	2954	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
17	2955	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
18	2956	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
19	2958	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
20	2977	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
21	2978	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
22	2979	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
23	2982	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
24	2983	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite





25	2986	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Cadastro duplicado
26	2990	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
27	2992	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
28	3051	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
29	3052	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
30	3893	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
31	3894	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
32	3895	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
33	5253	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
34	5262	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
35	6751	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
36	6763	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
37	6776	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
38	6810	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
39	6815	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
40	6846	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
41	6856	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
42	6865	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
43	6883	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
44	6915	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
45	8220	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
46	8225	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
47	8231	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
48	8251	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
49	8252	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado





50	8261	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
51	8264	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
52	8278	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
53	8282	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
54	8285	Foi feita a realocação das coordenadas	Ponto afastado do barramento
55	8289	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
56	8290	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
57	8321	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
58	8322	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
59	8323	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
60	8325	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
61	8331	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmas coordenadas
62	8385	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
63	8390	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
64	8394	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
65	8408	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
66	8412	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
67	8414	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
68	8415	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
69	17510	Foi feita a realocação das coordenadas	Muito próxima de outra(s) barragem(s)
70	17533	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
71	17536	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
72	17542	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
73	17543	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
74	17544	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite





75	17561	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
76	17577	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
77	17579	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
78	17584	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
79	17607	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
80	17608	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmas coordenadas
81	17617	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmas coordenadas
82	17623	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
83	17647	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
84	17658	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
85	17660	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
86	17662	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
87	17670	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
88	17691	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
89	17704	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
90	17705	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
91	17713	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
92	17721	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
93	17727	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
94	17729	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
95	17741	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
96	17747	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
97	17749	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
98	17754	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
99	17755	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado





100	17758	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
101	17764	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
102	17767	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
103	17772	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
104	17774	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
105	17777	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
106	17778	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
107	17779	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
108	17784	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
109	17792	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
110	17795	Foi feita a realocação das coordenadas	Ponto afastado do barramento
111	17798	Foi feita a realocação das coordenadas	Ponto afastado do barramento
112	17799	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
113	17816	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
114	17817	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
115	17822	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
116	17840	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
117	17841	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmas coordenadas
118	17857	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
119	17861	Foi feita a realocação das coordenadas	Não é possível identificar qual a barragem
120	17862	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
121	17865	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
122	17866	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
123	17867	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
124	17869	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite





125	17870	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
126	17871	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
127	17872	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
128	17873	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
129	17874	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
130	17875	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
131	17876	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Mesmo reservatório
132	17878	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
133	17879	Foi feita a realocação das coordenadas	Não é possível identificar qual a barragem
134	17880	Foi mantido o que tem mais informações e excluído o que tem menos informações	Cadastro duplicado
135	17881	Foi feita a realocação das coordenadas	Não é possível identificar qual a barragem
136	17885	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
137	17886	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
138	17887	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
139	17888	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
140	17891	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
141	17900	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
142	17915	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
143	17916	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
144	17917	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
145	17918	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
146	17919	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
147	17920	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
148	17922	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
149	17924	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite





150	17927	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
151	17930	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
152	17931	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
153	17934	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
154	17935	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
155	17936	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
156	17941	Mudança de fase de vida da barragem para "Planejamento"	Não há barragem nas imagens de satélite
157	17980	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite
158	19075	Foi feita a realocação das coordenadas	Não há barragem nas imagens de satélite





V) Regulamentação, no âmbito do estado, da Lei nº 12.334/2010 em relação aos seguintes itens: Plano de Segurança de Barragem, Plano de Ação de Emergência (PAE), Inspeções Regular e Especial, e Revisão Periódica de Segurança de Barragem.

NÃO SE APLICA NO TOCANTINS

VI) Disponibilização de informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens (RSB): – Enviar à ANA, até 31 de março de 2021, as informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens.

Realizar evento virtual com empreendedores e Defesa Civil com objetivo de fomentar a cultura de segurança de barragens e promover ações de educação e comunicação no estado.

No dia 26 de novembro de 2020 foi realizado um *webinar* sobre Segurança de Barragens aberto ao público pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA-TO em parceria com o NATURATINS.

A palestra foi ministrada pelo Engenheiro Ambiental e Civil Wallace Aniszewski, que atualmente é Inspetor de Recursos Naturais do NATURATINS, graduado em Engenharia Ambiental e Civil com mestrado em Agroenergia e Especialista em Segurança de Barragens, atuou como Supervisor de Outorga de Segurança de Barragens do NATURATINS.

Segue o cartaz de divulgação e os links do evento transmitido pelo Youtube:

<https://crea-to.org.br/noticia-150786-crea-to-realizar-webinar-dia-26-de-novembro-sobre-seguran-a-de-barragens>

<https://www.youtube.com/watch?v=4rGpQ3k1HG0>





Webinar
26/11/2020 às 19:00

Tema:
Segurança de Barragens

Palestrante:


Wallace Aniszewski
Eng. Ambiental e Civil

Mediadores:


André Cavalcante
Eng. Ambiental


Thiago de Lázari
Eng. Agrônomo

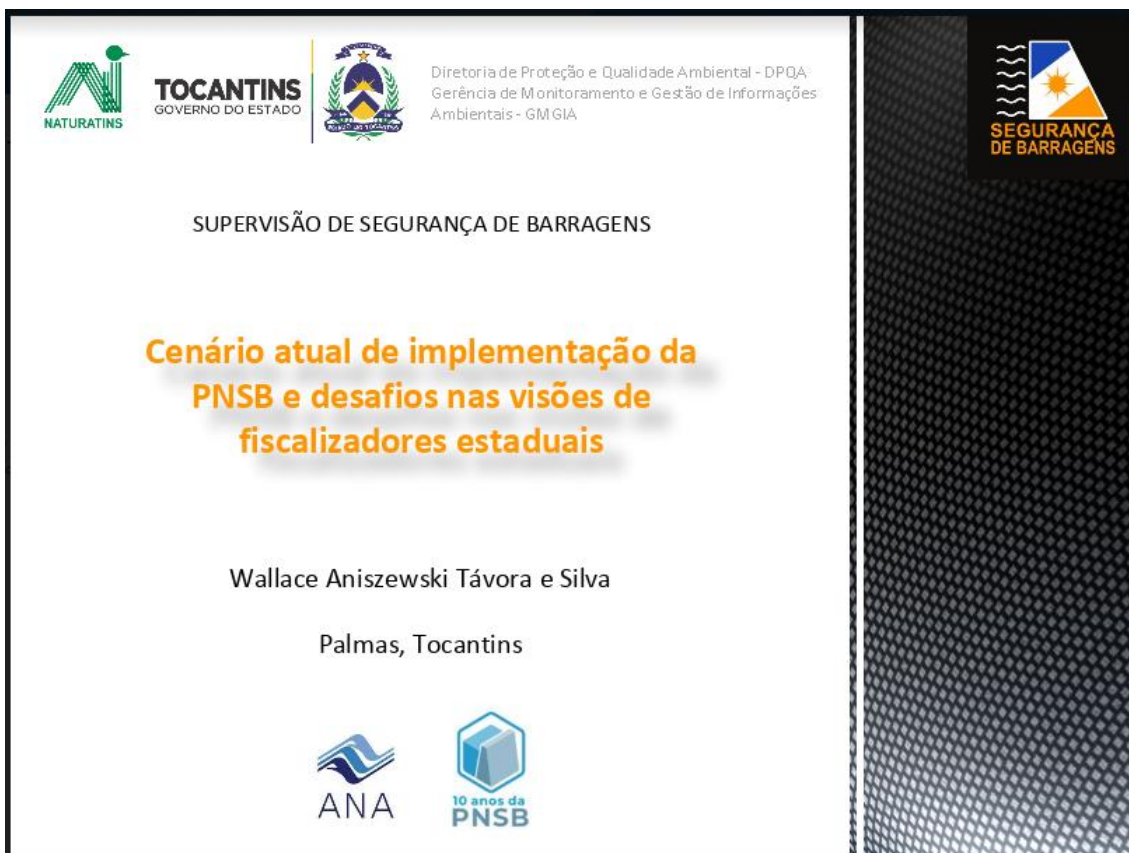
Realização


  




A Segurança de Barragens do NATURATINS também participou como palestrante em mesa redonda no evento da ANA com série de webinars sobre os 10 anos da Política Nacional de Segurança de Barragens e as gravações das transmissões podem ser conferidas em: www.youtube.com/anagovbr

Segue a capa da apresentação e o cartaz com a programação:



 **TOCANTINS**
GOVERNO DO ESTADO

 Diretoria de Proteção e Qualidade Ambiental - DPQA
Gerência de Monitoramento e Gestão de Informações Ambientais - GMGIA



SEGURANÇA DE BARRAGENS

SUPERVISÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

Cenário atual de implementação da PNSB e desafios nas visões de fiscalizadores estaduais

Wallace Aniszewski Távora e Silva

Palmas, Tocantins





SÉRIE DE WEBINÁRIOS – 10 ANOS DA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

DATAS: 04, 11, 18 e 25 de setembro e 02 de outubro de 2020 (sextas-feiras)

HORÁRIO: 10h00

LOCAL: Canal da ANA no Youtube: <https://www.youtube.com/user/anagovbr>

OBJETIVO: Registrar e analisar os avanços feitos nos últimos 10 anos, além de promover discussões a respeito dos desafios mais relevantes para a próxima década, fomentando a cultura da segurança de barragens

PÚBLICO: Empreendedores de barragens, entidades fiscalizadoras de segurança de barragens, defesa civil, órgãos gestores de recursos hídricos, conselhos de recursos hídricos, universidades, agências reguladoras, entidades e associações técnicas e quaisquer interessados no tema que disponham de conexão à internet em computadores ou smartphones, com dispositivos de áudio e vídeo.

DIRETORES E AUTORIDADES: Diretora-Presidente e Diretores da ANA, Diretores-Gerais da ANEEL e ANA, Secretário-Executivo do CNRH, Secretário Nacional de Proteção e Defesa Civil e Presidente do CBDB.

11/09/2020 – Sexta-feira

CENÁRIO ATUAL DE IMPLEMENTAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE SEGURANÇA DE BARRAGENS E DESAFIOS NAS VISÕES DOS FISCALIZADORES ESTADUAIS

PERÍODO	TÓPICOS	AUTORIDADES/PALESTRANTES
10h00	ABERTURA	Diretor Substituto da ANA Rodrigo Flecha
10h00 – 10h05	• Apresentação - ANA	Diretor Presidente da AESA/PB Porfírio Loureiro Gerente de Gestão de Infraestrutura Hídrica da AGERH/ES Tiago Lodi Gerente de Acompanhamento de Pós-Operação e Segurança de Barragens da SEMAD/GO Marcelo Sales
10h05 – 11h20	• Mesa - Apresentação dos Estados PB, ES, GO, TO e PR	Supervisor de Segurança de Barragens do Naturalins/TO Waloce Aniszewski Engenheiro Civil do IAT/PR Osneri Andreoli
11h00 – 11h50	• Debates e perguntas via chat	
11h50 – 12h00	• Encerramento - ANA	Diretor Substituto da ANA Rodrigo Flecha



Portanto, considera-se que essa meta foi alcançada uma vez que o evento foi aberto para o público.

VII) Definição dos procedimentos para a fiscalização de segurança de barragens e dos critérios para priorizar as ações de fiscalização. Apresentar documento formal (Nota Técnica, Portaria, Resolução etc.) contendo os critérios para priorização das fiscalizações e procedimentos para a realização de fiscalização da segurança de barragens. Elaborar o Plano Anual de Fiscalização 2021 (PAF-2021) e avaliar o PAF -2020.

A Nota Técnica nº 519-2020 (figura abaixo) demonstra a comunicação do Plano de Trabalho 2020/2 da equipe de Segurança de Barragens às chefias mediatas e imediatas da equipe de Segurança de Barragens no NATURATINS.

Considera-se que foram cumpridos os procedimentos estabelecidos em conformidade com a legislação que rege a PNSB e o estabelecido no documento supra.



O Plano de Trabalho 2021 da equipe de Segurança de Barragens, será orientado pelo mesmo documento, Nota Técnica nº 519-2020, tendo em vista que não houveram





outras considerações e/ou manifestações das chefias para que houve alterações nos procedimentos operacionais.

Nota Técnica(Plano de trabalho 2020/2 da equipe de Segurança de Barragens do NATURATINS)

PÁGINA 1
 <p>302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte - CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins www.naturatins.to.gov.br</p>
NOTA TÉCNICA Nº 519-2020
<p>ASSUNTO: Plano de Trabalho 2020/2 de atividades da Supervisão de Segurança de Barragens do Instituto Natureza do Tocantins - NATURATINS</p> <p>REQUERENTE:</p>
MANIFESTAÇÃO
<p>HISTÓRICO A Supervisão de Segurança de Barragens - SSB é regulamentada através da Portaria/NATURATINS nº 483, de 18 de dezembro de 2017 em observância a Lei nº 12.334/2010 que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens e demais legislações do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH. Esta supervisão atua em parceria com a Agência Nacional de Águas - ANA incluído no Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas - PROGESTÃO que atualmente encontra-se no 2º ciclo formalizado por meio do Ofício nº 109, de 26 de abril de 2018, e mantém como entidade coordenadora do Programa no estado a Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos - SEMARH.</p> <p>COMPETÊNCIA Cabe a SSB a Fiscalização, Cadastramento e Classificação das barragens de usos múltiplos, exceto hidrelétricas e barragens de acumulação de rejeitos de mineração que são competência da Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL e Agência Nacional de Mineração - ANM respectivamente.</p> <p>COMPOSIÇÃO DA EQUIPE A equipe de Segurança de Barragens é composta pelos servidores Douglas de Paula Oliveira (Engenheiro Agrícola), Wagner Andretti Costa (Engenheiro Ambiental) e Wallace Aniszewski Távora e Silva (Engenheiro Ambiental e Civil) todos com capacitação em Segurança de Barragens. Estes respondem hierarquicamente a Gerência de Monitoramento e Gestão de Informações Ambientais - GMGIA e a Diretoria de Proteção e Qualidade Ambiental - DPQA do NATURATINS.</p> <p>ORGANIZAÇÃO O fluxo de trabalho elaborado por esta equipe consiste em:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Levantamento Espacial das barragens do Estado 2. Organização do banco de dados de barragens do NATURATINS <ol style="list-style-type: none"> 1. Estadual: Sistema Integrado de Gestão Ambiental - SIGA 2. Federal: Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens - SNISB 3. Inspeção/Fiscalização de barragens <ol style="list-style-type: none"> 1. Relatório de Inspeção de Segurança de Barragens - RISB 2. Ofício de Inconformidades na Inspeção de Segurança de Barragens - OISB 4. Monitoramento <ol style="list-style-type: none"> 1. Cadastro e Manutenção das Informações sobre Barragens no SNISB / SIGA 2. Modelagem de Informações sobre Segurança de Barragens <p>TIPOS DE DEMANDA E as demandas de trabalho foram subdivididas em:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Internas <ol style="list-style-type: none"> 1. Licenciamento Ambiental 2. Recursos Hídricos 3. Monitoramento Ambiental 4. Inspeção Ambiental 2. Externas <ol style="list-style-type: none"> 1. Ministério Público 2. Poder Público 3. Outras entidades
 <p>o - Sistema esso em 6</p>
<p>Documento foi assinado digitalmente por WALLACE ANISZEWSKI TAVORA E SILVA em 06/08/2020 18:24:11. A autenticidade deste documento pode ser verificada no site https://sgd.to.gov.br/verificador, informando o código verificador: 15F7099200991D59.</p>




TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO

 302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte -
CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins | www.naturatins.to.gov.br

NOTA TÉCNICA Nº 519-2020
3. Emergenciais

1. Denúncias
2. Comunicados de sinistro de empreendedores de barragens

CRITÉRIOS UTILIZADOS PARA CADASTRO E INSPEÇÃO

Devido a equipe reduzida e ao quantitativo de barragens do estado ser elevada alguns critérios foram adotados para priorizar os cadastros programados das barragens identificadas na etapa de *Levantamento Espacial das Barragens do Estado*, ou seja, os que não advenham de nenhuma das demandas já mencionadas. São eles:

1. Porte da barragem
 1. Comprimento igual ou superior a 100 metros
 2. Tamanho do reservatório superior a 2 ha
2. Dano Potencial Associado - DPA médio ou alto

Todas as barragens inspecionadas pela equipe da SSB são cadastradas no SIGA e posteriormente no SNISB e com isso são gerados dois documentos obrigatoriamente o Relatório de Inspeção de Segurança de Barragens - RISB e o Ofício de Inconformidades na Inspeção de Segurança de Barragens - OISB que são enviados ao empreendedor e seu respectivo responsável técnico caso possua.

PROCEDIMENTOS PARA ELABORAÇÃO DO RISB

Todo empreendimento visitado pela equipe da SSB é inspecionado como um todo, sendo levado em consideração toda a propriedade e caso esta tenha mais de uma barragem todas são cadastradas dentro de um mesmo documento intitulado RISB.

Para isso, a etapa inicial consiste em uma entrevista *in loco* com o empreendedor onde são coletadas as seguintes informações preliminares a fim de cadastro inicial:

1. Nome do Empreendedor
2. Nome da Fazenda
3. Licença Ambiental / Outorga dos barramentos
4. CPF/CNPJ
5. Telefones de contato
6. E-mail para comunicação
7. Nome do responsável de campo (caseiro, gerente, etc)
8. Telefone de contato do responsável de campo
9. Município
10. Coordenadas da sede e do(s) empreendimento(s)
11. Nome da(s) barragem(ns)
12. Nome do(s) curso(s) hídrico(s) barrados
13. Outros dados técnicos da barragem, inclusive se houveram reformas e acidentes
14. Observações gerais

Após isso, segue-se para a inspeção visual da(s) barragem(ns) onde os técnicos da SSB utilizam ferramentas como máquina digital com zoom, GPS, trena, drone, prancheta de campo para anotações, entre outros equipamentos.

Vale salientar que as observações técnicas e posteriores cobranças ao empreendedor são com base na legislação e em treinamentos e cursos oferecidos pela ANA e outros órgãos.

A etapa final consiste no cadastro no SIGA da(s) barragem(ns) e respectiva elaboração do RISB que unirá as informações de cadastro em um documento com memorial fotográfico e avaliação quanto ao CRI e DPA de cada barragem, o qual será enviado ao empreendedor e seu respectivo responsável técnico caso possua.

NOTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR VIA OISB E FISCALIZAÇÃO

Após confecção do RISB este é citado via Ofício denominado Ofício de Inconformidades na Inspeção de Segurança de Barragens - OISB o qual listara exigências/recomendações e prazos para cumprimento e assinado pela chefia imediata. Este documento é encaminhado juntamente com o relatório para o email do empreendedor. Caso não haja resposta dentro do prazo estipulado o processo é encaminhado para o setor de Fiscalização Ambiental que tomará as medidas cabíveis.

Há ainda operações conjuntas da SSB e da Fiscalização Ambiental do órgão, tendo em vista que a fiscalização compete a este setor específico, em que são emitidos Notificações e Autos de Infração aos empreendedores de


 A - Sistema
 isso em 6

Documento foi assinado digitalmente por WALLACE ANISZEWSKI TAVORA E SILVA em 06/08/2020 18:24:11.

 A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <https://sgd.to.gov.br/verificador>, informando o código verificador: 15F7099200991D59.




TOCANTINS
GOVERNO DO ESTADO



302 Norte, Alameda 01, Lote 03 - Plano Diretor Norte -
CEP: 77006-336 Palmas - Tocantins | www.naturatins.to.gov.br

NOTA TÉCNICA Nº 519-2020

barragens identificados como descumpridores da legislação estadual de meio ambiente.

FLUXO PROCESSUAL

Portanto, o fluxo processual de atuação da SSB é resumidamente como segue:

RISB -> OISB -> Empreendedor

Se o empreendedor cumpre as exigências a SSB reclassifica e monitora o empreendimento.

Se o empreendedor descumpre ou não responde ao OISB a SSB encaminha o processo para fiscalização para procedimentos de atuação.

PROGRAMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO/INSPEÇÃO PARA 2020/2

Em virtude do enfrentamento da pandemia internacional causada pelo novo Coronavírus (COVID19) várias atividades do NATURATINS foram prejudicadas inclusive as programadas pela SSB. Contudo, a estimativa é que seja realizado o cadastro de 42 novas barragens no SIGA/SNISB até final de dezembro/2020.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ante o exposto, a SSB tem trabalhado arduamente para melhorar seus procedimentos internos e gerar informações importantes tanto para a gestão ambiental das barragens do Estado quanto para a sociedade.

Palmas/TO, 06 de AGOSTO de 2020

Assinatura(s):

DOUGLAS DE PAULA OLIVEIRA
11457007

WAGNER ANDRETTI COSTA
1293141

WALLACE ANISZEWSKI TAVORA E SILVA
11237490



1 - Sistema
esso em 6

Documento foi assinado digitalmente por WALLACE ANISZEWSKI TAVORA E SILVA em 06/08/2020 18:24:11.

A autenticidade deste documento pode ser verificada no site <https://sgd.to.gov.br/verificador>, informando o código verificador: 15F7099200991D59.





VIII) Implementação das ações de fiscalização. – Resultado das fiscalizações realizadas apresentando de maneira resumida, por meio de planilha padrão definida pela ANA, as principais anomalias encontradas e ações realizadas visando saná-las.

Dados descritos na tabela a seguir.





Tabela 20 Principais anomalias encontradas nas barragens cadastradas no SNISB

Ordem	Código SIGA	Código SNISB	Nome da Barragem	Nome do Empreendedor	Data da vistoria	Equipe de vistoria	Principais anomalias detectadas	Recomendações	Encaminhamentos	Vencimento do ofício	Número do OISB
1	294	22090	DO CHUPÉ	EDVAIR JOSE MANZAN	07/10/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação generalizada; 6 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - ART	20/04/2021	61-2020
2	289	PASTO CRUZ	20/04/2021							60-2020	
3	288	22086	BARU							20/04/2021	59-2020
4	284	21889	BOI BRASIL II	AGROAL HOLDING PARTICIPAÇÕES SA	22/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - ART	08/04/2021	57-2020
5	283	21826	JATOBÁ IV	ELIO SCHMITT	15/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - ART	02/04/2021	55-2020
6	282	21823	JATOBÁ III								
7	280	21817	JATOBÁ I								
8	278	21709	REPRESA BONUTT MATRIZ	ALIANÇA DO TOCANTINS INDUSTRIA DE PESQUEIRA LTDA	15/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 -	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços	30/03/2021	52-2020





							Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes	a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s)	executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - Apresentar PSB e PAE; 6 - ART		
9	274	21697	TERRA RICA IV	PERSONALITE PARTICIPAÇÕES E EMPREENDIMENTOS LTDA	01/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros; 7 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s); 9 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - ART	23/03/2021	51-2020
10	270	22098	ORIENTE VIII	ORIENTE EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS	16/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros; 7 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s); 9 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - ART	20/03/2021	50-2020
11	269	22097	ORIENTE VII								
12	268	22096	ORIENTE VI								
13	267	22095	ORIENTE V								
14	266	22094	ORIENTE IV								
15	265	22093	ORIENTE III								
16	264	22092	ORIENTE II								
17	261	22058	BELA VISTA II	HERMANN WEIGAND	15/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Infiltrações nos taludes; 2 - Sulcos e Erosões; 3 - Falha na proteção "rip-rap"; 4 - Vegetação nos taludes	1 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 2 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 3 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 4 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	04/03/2021	47-2020





18	259	21341	PROGRESSO I	PEDRO MARIANO	02/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	27/10/2021	44-2020
19	258	21334	REPRESA GRANDONA	PEDRO MARIANO	02/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	27/10/2021	44-2020
20	256	21404	SÃO BENTO	LEONARDO SILVA MENDES	14/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Infiltrações nos taludes; 2 - Sulcos e Erosões; 3 - Vegetação nos taludes; 4 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 3 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 4 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 5 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 6 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	25/02/2021	45-2020
21	255	22072	REPRESA PLENA	PLENA ALIMENTOS LTDA	13/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Infiltrações nos taludes; 2 - Sulcos e Erosões; 3 - Vegetação nos taludes; 4 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 3 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 4 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 5 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 6 - Realizar a retirada de	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	19/04/2021	41-2020





										cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)			
22	253	22071	BELO HORIZONTE	AMOZE DE OLIVEIRA	01/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Sulcos e Erosões; 4 - Vegetação nos taludes; 5 - Formigueiros e cupinzeiros	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 6 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 7 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	14/04/2021	40-2020		
23	252	21296	RANCHO SENHOR DO BONFIM	NAYLA VAZ DE CARVALHO MARQUES	02/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros; 7 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s); 9 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - PSB; 6 - PAE; 7 - ART	13/04/2021	39-2020		
24	251	22070	ESPORA DE OURO I	NAYLA VAZ DE CARVALHO MARQUES	02/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Falha na proteção "rip-rap"; 5 - Vegetação nos taludes; 6 - Formigueiros e cupinzeiros; 7 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Realizar o reparo ou substituição do "rip-rap" do talude de montante da(s) barragem(ens); 6 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 7 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s); 9 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - PSB; 6 - PAE; 7 - ART	13/04/2021	39-2020		





25	248	22067	MATINHA	SERGIO RODRIGUES DA SILVA	02/09/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Infiltrações nos taludes; 2 - Sulcos e Erosões; 3 - Vegetação nos taludes	1 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 2 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 3 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	30/03/2021	36-2020
26	247	22065	ÁGUA LIMPA	ANTENOR FAUSTINO MARQUES	31/08/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Infiltrações nos taludes; 2 - Sulcos e Erosões; 3 - Vegetação nos taludes	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 3 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 4 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 5 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s)	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - Apresentar Atestado de Confiabilidade das Estruturas e Acessórios da Barragem; 5 - PSB; 6 - PAE; 7 - ART	29/03/2021	35-2020
27	223	21042	ECOTURISMO	JOSE WAGNER PRAXEDES	28/05/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Vegetação nos taludes; 2 - Falha no canal de restituição	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 3 - Corrigir erosões no canal de restituição do vertedouro	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	29/12/2020	19-2020
28	216	19957	LOTE 04/04 (18)	PEDRO AFONSO ACUCAR E BIOENERGIA LTDA	19/02/2020	Douglas, Wagner e Wallace	1 - Obstrução de vertedouros; 2 - Infiltrações nos taludes; 3 - Erosões; 4 - Vegetação nos taludes; 5 - Formigueiros e cupinzeiros; 6 - Condição de borda livre	1 - Instalar, operar e manter dispositivo de descarga de fundo nas barragens; 2 - Realizar a limpeza e desobstrução dos vertedouros; 3 - Realizar inspeção de identificação e monitoramento de pontos de infiltração provenientes dos reservatórios das barragens; 4 - Realizar o retaludamento da(s) barragem(ens) que apresenta(m) problemas de desmoronamento e desgaste por erosões superficiais; 5 - Corrigir os sulcos e erosões encontradas ao longo do(s) aterro(s) ou vertedouro(s) da(s) barragem(ens); 6 - Realizar a retirada de árvores e arbustos de todas as estruturas do(s) barramento(s); 7 - Realizar a retirada de cupinzeiros e/ou formigueiros eventualmente presentes em todas as estruturas do(s) barramento(s); 8 - Realizar adequação do vertedouro para melhorar condição de borda livre	1 - Apresentar memorial de cálculo/fotográfico dos serviços executados; 2 - Apresentar Relatório de Inspeção de Segurança da(s) Barragem(ns); 3 - Apresentar Declaração do Estado Geral, Conservação e Segurança das Barragens; 4 - ART	28/02/2021	11-2020





1. Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2020

A tabela a seguir discrimina a aplicação dos recursos financeiros do Progestão no ano de 2020. Havia um saldo anterior referente ao ano de 2019 no valor de 1.218.142,67 (Hum milhão, duzentos e dezoito mil, cento e quarenta e dois reais e sessenta e sete centavos). No ano de 2020 foi transferida a parcela referente ao 2º período de certificação do Progestão 2º Ciclo no valor de 850.806,00 (Oitocentos e cinquenta mil, oitocentos e seis reais). Os gastos do exercício de 2020 totalizaram 189.805,73 (Cento e oitenta e nove mil, oitocentos e cinco reais e setenta e três centavos), perfazendo então um percentual de desembolso de 9,15%.

O recurso foi aplicado em pagamentos de diárias a servidores visando fiscalização de barragens, manutenção da rede hidrometeorológica, atividades em Comitês de Bacias Hidrográficas e capacitações; Aquisição de material de consumo para a manutenção da rede hidrometeorológica; Passagens aéreas para servidores participarem de ações de capacitações;

Pontua-se que devido à pandemia de COVID-19, diversas ações planejadas para o ano de 2020 não puderam ser concluídas, resultando desta forma em um baixo percentual de desembolso.

É válido mencionar que foram abertos em 2020 processos para: Aquisição de M9; Camionetes; Material de informática e Sensores de níveis . Destes, apenas o processo de informática foi cancelado, os demais encontram-se em andamento.





APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO EM 2020

TOCANTINS

Discriminação das Despesas (em R\$)		2020
Diárias	Sub-total	36.097,50
	Viagem de campo (Fiscalização em atividades de recursos hídricos e segurança de barragens)	31.387,50
	Participação em eventos- reuniões	4.710,00
Passagens	Sub-total	14.457,83
	Participação em eventos- reuniões	14.457,83
Material de consumo	Sub-total	18.526,70
	Material de apoio a trabalhos de campo	18.526,70
Realização de eventos e ações de capacitação e treinamento	Sub-total	9.164,11
	Realização de capacitações e treinamentos - Inscrição de servidores em curso de capacitação	2.400,00
	Diárias para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.)	2.505,00
	Passagens para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.)	4.259,11
Despesas com Conselhos, comitês e outros organismos colegiados	Sub-total	4.018,59
	Diárias para participação de membros de Comitês e CERH em eventos	1.572,00
	Passagens para participação de membros de Comitês e CERH em eventos	2.446,59
Despesas com a rede hidrometeorológica e Sala de Situação	Sub-total	107.541,00
	Diárias para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	107.541,00
TOTAL DAS DESPESAS		189.805,73
Discriminação das Receitas (em R\$)		2020
	SALDO PROGESTÃO 2019	1.218.142,67
	PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA EM 2020	850.806,00
	RENDIMENTOS EM 2020	6.143,65
TOTAL DAS RECEITAS		2.075.092,32
SALDO PROGESTÃO 2020		1.885.286,59
Percentual de desembolso (Despesas/Receitas)		9,15





Fator de Redução

Critérios “b”, “c” e “d” do item 3.3.4 do Anexo I dos Contratos do 2º ciclo

Para as 23 Entidades Estaduais que aderiram ao segundo ciclo do Progestão nos anos de 2017, 2018 e 2019, deve ser informado, no máximo **até 30 de abril de 2021**, o atendimento aos seguintes critérios:

(b) comprovação da apresentação do **Relatório de Gestão** pelo estado na Assembleia Legislativa no ano de 2020;

Em decorrência da Pandemia COVID-19 o Relatório de Gestão não foi apresentado.

(c) apresentação dos **gastos** realizados **com os recursos do Progestão no ano de 2020**, devidamente apreciado pelo CERH;

Resolução CERH n° (em anexo)

(d) o **percentual do desembolso** efetuado no ano de 2020 em relação ao saldo acumulado dos recursos do programa em 31/12/2020.

Resolução CERH n° (em anexo)





Anexos

