

**PROGRAMA NACIONAL DE CONSOLIDAÇÃO DO
PACTO NACIONAL PELA GESTÃO DAS ÁGUAS –
PROGESTÃO**

**RELATÓRIO PROGESTÃO 2021 – 2º CICLO
5º PERÍODO DE CERTIFICAÇÃO
RONDÔNIA**

**Porto Velho - RO
31 de março de 2022**

APRESENTAÇÃO

A Resolução ANA nº. 379, de 21 de março de 2013 estabeleceu o Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO e o Estado de Rondônia, o adere nos termos do Decreto Estadual nº. 18.045, de 24 de julho de 2013 e celebra o Contrato nº 083/ANA/2013 com a Agência Nacional de Águas (Contratante) e a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, como Entidade Estadual e o Conselho de Recursos Hídricos como Interveniente. O contrato teve como objeto de transferência de recursos financeiros, no âmbito do Programa PROGESTÃO, no valor de R\$ 3.750.000,00 na forma de pagamento, mediante o cumprimento de metas de cooperação federativa, relacionadas ao desenvolvimento e fortalecimento institucional do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SINGREH, criado pela Lei 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e metas de implementação dos instrumentos e das ferramentas de apoio ao Gerenciamento de Recursos Hídricos em âmbito estadual, criadas pela Lei Complementar nº 255 de 02 de janeiro de 2002.

O grande objetivo do “Pacto Nacional pela Gestão das Águas” é a construção de compromissos entre o estado de Rondônia e a federação, visando à superação de desafios comuns e à promoção do uso múltiplo e sustentável dos recursos hídricos, na promoção da efetiva articulação entre os processos de gestão das águas e de regulação dos seus usos, conduzidos nas esferas nacional e estadual, e o fortalecimento do modelo brasileiro de governança das águas, integrado, descentralizado e participativo. Neste contexto, Rondônia adotou o Quadro de Metas, tipologia de gestão “B”, que se refere à característica do “balanço quali-quantitativo satisfatório na maioria das bacias; usos concentrados em algumas poucas bacias com criticidade quali-quantitativa (áreas críticas) e incidência de conflitos somente em áreas críticas”. As metas foram executadas, mediante o pagamento de 5 parcelas de R\$ 750.000,00 ao final do cumprimento de cada uma das 5 etapas, encerradas no ano de 2017.

Neste período de 8 anos, o PROGESTÃO foi o principal propulsor de iniciativas, consideradas significativas, que repercutiram em aumento dos diálogos e de ações referente à gestão hídrica, inclusive, sobre novos assuntos que passaram a integrar a pauta da gestão de recursos hídricos do estado, como, a atuação em segurança de barragens; a modificação do arranjo institucional do órgão gestor, proporcionando maior visibilidade à gestão dos recursos hídricos perante o estado; a implantação de cinco comitês de bacia; a instalação da sala de situação, a implantação de redes hidrometeorológicas de qualidade e quantidade de água, além de ter influenciado para o reestabelecimento do Conselho Estadual. Estas questões somadas ao aporte financeiro e às capacitações promovidas por meio do Programa se destacam como os principais avanços.

Esses avanços foram alcançados, em função desse estímulo técnico e financeiro estabelecido pela ANA com a SEDAM para o gerenciamento dos recursos hídricos estadual, efetivado por meio do Contrato nº 040/2017/ANA/PROGESTÃO II, no valor de R\$ 5.000.000,00 necessários para dar uma maior agilidade nas ações definidas no âmbito da gestão da política estadual de recursos hídricos.

No ano de 2020, a SEDAM enfrentou situações de restrições da máquina administrativa, em função da pandemia ocasionada pelo novo coronavírus. Em 2021, este cenário se repetiu devido à continuidade da pandemia, fato que interferiu para o cumprimento de parte de algumas das metas.

METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA

META I.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Nesta meta são informados o compartilhamento no CNARH dos dados referentes aos usuários de recursos hídricos de domínio estadual que apresentam ato de regularização publicado, ou tenham sua solicitação indeferida ou que foram dispensados da outorga.

- I) **Disponibilização no CNARH dos dados cadastrais de usuários de recursos hídricos de domínio estadual, regularizados ao longo do período, com base na Resolução CNRH nº 126/2011, considerando a verificação da consistência dos dados.**

A tabela abaixo apresenta os dados relativos aos atos de regularização emitidos pelo Estado de Rondônia durante o ano de 2021.

ATOS DE REGULARIZAÇÃO EMITIDOS PELO ESTADO EM 2021	QUANTIDADE
Termos de outorgas de direito de uso de recursos hídricos para captação superficial	568
Termos de outorgas de direito de uso de recursos hídricos para captação subterrânea	277
Termos de outorgas de direito de uso de recursos hídricos para barragens de usos múltiplos	10
Termos de outorgas de direito de uso de recursos hídricos para lançamento de efluentes	139
Declaração de regularidade de usos de água que independem de outorga (dispensa para usos insignificantes) para captação superficial	3.264
Declaração de regularidade de usos de água que independem de outorga (dispensa para usos insignificantes) para captação subterrânea	11

Foram emitidos e validados **863** termos de outorgas de direito de uso de recursos hídricos em 2021 para captação superficial e subterrânea, bem como 139 outorgas para lançamento de efluentes. Quanto às dispensas para usos considerados insignificantes de acordo com a Resolução nº 04/CRH-RO/2014, foram emitidas **3.275** declarações de regularidade de usos de água que independem de outorga.

As planilhas com a lista dos usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo Estado em 2021, com informações sobre o número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2021 e o número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2021 e inseridos no CNARH até dezembro de 2021 estão sendo encaminhadas em anexo.

META I.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

CAPACITAÇÕES REALIZADAS EM 2021

As capacitações realizadas durante o ano de 2021 são descritas na tabela 1. As planilhas que serão utilizadas no banco de dados do SabeRH foram encaminhadas no momento do preenchimento do formulário *google* (comprovante anexo).

Tabela 1: Relação das capacitações realizadas no ano de 2021.

Ente do Sistema Estadual	Tema	Tipo de ação de capacitação	Título de atividade	Carga horária	Público (Nº de vagas)	Executor da atividade
SEDAM/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Agência de água: O que é, o que faz e como funciona	30 horas	16	ANA
Sociedade civil	Educação e capacitação	Cursos a distância sem tutoria	Água em curso - Jovens	12 horas	8	ANA
Sociedade civil/ SEDAM	Educação e capacitação	Cursos a distância sem tutoria	Água em curso - Multiplicadores	40 horas	7	ANA
Sociedade civil	Educação e capacitação	Cursos a distância sem tutoria	Água na Medida Certa		5	ANA
SEDAM/Usuários /Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Avaliação de equipamentos de irrigação	10 horas	9	ANA
Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Água e Gênero	20 horas	7	ANA

Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Água e Floresta: uso sustentável da Caatinga	20 horas	18	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Alternativas organizacionais para a gestão de recursos hídricos	30 horas	23	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Avaliação da Capacidade Econômico-Financeira de prestadores de serviço de água e esgoto		1	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Calidad de Agua em Enbales	60 horas	3	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Comitê de bacia hidrográfica: O que é e o que faz?	20 horas	12	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Comitê de bacia hidrográfica: Práticas e procedimentos	20 horas	5	ANA

SEDAM/ Sociedade civil	Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos	Cursos a distância sem tutoria	Codificaç ão de bacias hidrográfi cas pelo método Otto Pfafstetter	20 horas	13	ANA
CRH/CBH/Socied ade civil	Governança, Comunicaçã o e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Comunica ção e gestão de recursos hídricos	20 horas	7	ANA
SEDAM/CRH/C BH/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciame nto de Recursos Hídricos e Instrumento s da PNRH	Cursos à distância sem tutoria	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos	30 horas	15	ANA
SEDAM	Segurança de Barragens	Cursos à distância com tutoria	CURSO DE INSPEÇ ÃO EM SEGURA NÇA DE BARRA GENS		2	ANA
Sociedade civil	Governança, Comunicaçã o e Participação Social	Cursos à distância sem tutoria	DIREITO DE ÁGUAS À LUZ DA GOVER NANÇA		8	ANA
Sociedade civil/Usuário	Conservação , uso racional e sustentável da água	Cursos à distância sem tutoria	Gestão, operação e manutenç ão de perímetro s irrigados	4 horas	7	ANA
CBHs/CRH		Cursos à distância com tutoria	Gestão de Conflitos pela Água	52 horas	3	ANA

Sociedade civil/SEDAM	Segurança de barragens	Cursos à distância sem tutoria	Guia de Orientação e Formulários do Plano de Ação de Emergência - PAE		2	ANA
Sociedade civil/SEDAM	Segurança de barragens	Cursos à distância sem tutoria	Guia de Orientação e Formulários para Inspeções de Segurança de Barragem		12	ANA
Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Hidrologia geral	40 horas	39	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Introdução a avaliação de equipamentos de irrigação	20 horas	2	ANA
Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Introdução à gestão participativa	30 horas	3	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Introdução ao manejo da irrigação: Como, quando e quanto irrigar	4 horas	5	ANA
Sociedade civil	Marco Legal e Regulação	Cursos a distância sem tutoria	Lei das águas	20 horas	21	ANA

SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Manejo da irrigação: Como, quando e quanto irrigar	10 horas	7	ANA
Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Monitoramento da qualidade da água em rios e reservatórios	40 horas	24	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos		2	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Outorga do direito de uso dos recursos hídricos	20 horas	20	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Planejamento, manejo e gestão de bacias	40 horas	11	ANA
Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Plano de recursos hídricos e enquadramento dos corpos de água	20 horas	5	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Pagamento por serviços ambientais	40 horas	11	ANA

SEDAM/Sociedade civil	Segurança de barragens	Cursos a distância sem tutoria	Políticas e Práticas de Segurança de Barragens para Entidades Fiscalizadoras		8	ANA
SEDAM/CRH/Sociedade civil	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Qualidade da água em reservatórios	60 horas	21	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Relatório de Segurança de Barragens : o que é e para que serve		1	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos	Cursos a distância sem tutoria	Sistemas de informação na gestão das águas: conhecer para decidir	20 horas	3	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos: Explorando o Portal do SNIRH		8	ANA
Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Sala de situação: fique por dentro	4 horas	1	ANA

SEDAM/CRH/CBH/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Benefícios e potencialidades da recuperação de áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL) em Rondônia	10 horas	113	EMBRAPA
SEDAM/CRH/CBH/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Mesa Redonda Sobre o Uso de Defensivos Agrícolas no Estado de Rondônia	4 horas	34	SEDAM
CRH/CBH		Cursos a distância sem tutoria	MESA REDONDA IMPORTÂNCIA DA PARTICIPAÇÃO SOCIAL, NA GESTÃO DAS ÁGUAS E DESAFIOS PARA A REGIÃO HIDROGRÁFICA DE RONDÔNIA	4 horas	1	UNIR/ANA/CAPES/DEA

CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA ÁGUAS SUBTERRÂNEAS	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA ARRANJO INSTITUCIONAL E INSTRUMENTOS DE GESTÃO	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA CENARIZAÇÃO PROSPECTIVA	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA DA REGIÃO NORTE PARA ELABORAÇÃO DO PLANO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS 2022-2040	8 h	10	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINAS REGIONAIS DE CONSOLIDAÇÃO	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA SETORIAL AGRICULTURA E IRRIGAÇÃO -	8 h	5	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR

			PNRH 2022- 2040			
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA SETORIAL ENERGIA	8 h	3	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA SETORIAL INDÚSTRIA E MINERAÇÃO	8 h	3	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA SETORIAL PESCA, LAZER E TURISMO	8 h	2	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA SETORIAL SANEAMENTO	8 h	2	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA TEMÁTICA COMUNICAÇÃO, EDUCAÇÃO AMBIENTAL E CAPACITAÇÃO	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA TEMÁTICA GÊNERO, JUVENTUDE E SOCIEDADE	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR

CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA TEMÁTICA MUDANÇAS CLIMÁTICAS	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	OFICINA TEMÁTICA REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS	8 h	3	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	PROPOSTA, PROGRAMAS, AÇÕES E METAS DO PNRH	8 h	1	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR
CRH/CBH		Cursos a distância	Palestra Diagnóstico Ambiental da Bacia do Ribeirão Cacau - Alvorada d'Oeste/RO	2 h	1	SEDAM/IFRO
CRH/CBH		Cursos a distância	Palestra projeto Reviver Rio Machado	2 h	1	SEDAM/IFRO
CRH/CBH		Cursos a distância	Práticas conservacionistas do Solo e da Água	2 h	1	SEDAM/IFRO

CBH		Cursos a distância	Oficina/Workshop - Noções básicas de Google Earth PRO	4 h	1	SEDAM
CBH		Cursos a distância	Palestra sobre Outorga de Recursos Hídricos e Construção de Barragens e Represas	2 h	1	SEDAM
CBH		Cursos a distância	CURSO DE HIDROGEOLOGIA APLICADA À MINERAÇÃO	10 h	1	FUNEP
CBH		Cursos a distância	Curso QGIS Nível Básico	20 h	1	INSTRUTOR/GIS
CBH		Cursos a distância	Curso QGIS Nível Avançado	40 h	1	INSTRUTOR/GIS
CBH		Cursos a distância	CURSO DE TÉCNICAS DE ESTABILIDADE DE TALUDES APLICADAS À BARRA	20 h	1	FUNEP

			GENS E RODOVI AS			
CBH		Cursos a distância	Oficina Sobre as Atualizaç ões de Mudanças Climática s do Estado de Rondônia	4 h	1	SEDAM
CBH		Cursos a distância	ELABOR AÇÃO DE TERMO DE REFERÊ NCIA E PROJET O BÁSICO	12 h	1	CATE SOLUÇÕES
CBH		Cursos a distância	Curso Manejo Consórcio Rotaciona do para Inovação na Agricultu ra Familiar	4 h	1	EMBRAPA
CBH		Cursos a distância	Curso de Gerencia mento de Recursos Hídricos no Estado de São Paulo	70 h	1	CETESB
CBH		Cursos a distância	Oficina de Diálogo com a Sociedade Civil para Elaboraça o do Plano	8 h	3	CGPRH / DRHB / SNSH / MDR

			Nacional de Recursos Hídricos 2022-2040			
SEDAM		Cursos presenciais	XXIV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos	40 h	1	Associação Brasileira de Recursos Hídricos - ABRHIDRO

Balanco entre capacitações planejadas e as executadas

No planejamento para o ano de 2021 estavam previstos **08 cursos de capacitação** (Curso de fiscalização do uso de recursos hídricos, Curso de recuperação de áreas degradadas, Curso de gestão de processos, Mediação e arbitragem de conflitos, Curso de usos múltiplos da água e especificidades para efetivação da outorga de direito de uso de recursos hídricos, Curso de mapeamento aéreo por drones, Geoprocessamento e sensoriamento remoto aplicado a recursos hídricos e Curso para elaboração de projetos em recursos hídricos) e **01 mesa redonda** (Mesa redonda sobre o uso de defensivos agrícolas e os impactos para os recursos hídricos em Rondônia). Todos os cursos, exceto de mapeamento aéreo por drones (previsto para ser realizado de forma semipresencial), foram planejados para serem ministrados na modalidade de educação à distância devido à persistência do cenário de pandemia da COVID-19 durante o ano de 2021.

Nesse sentido, ainda em 2020 a SEDAM iniciou tratativas com o Instituto Federal de Rondônia - IFRO para que este executasse os cursos previstos no plano de capacitação 2021 do SEGREH/RO, tendo em vista a vasta experiência do Instituto na realização de capacitações na modalidade EAD. Devido aos trâmites administrativos, o termo de convênio nº 182/PGE-2021 entre as duas instituições foi firmado somente em outubro de 2021, com previsão de execução de 07 cursos, que resultariam na disponibilização de 380 (trezentos e oitenta) vagas, distribuídas para servidores da SEDAM, representantes do CRH-RO, CBHs e sociedade civil. Porém, devido às questões do convênio não dirimidas a tempo (criação de conta específica e ausência de previsão orçamentária por parte do IFRO) não foi possível iniciar a execução dos cursos até o momento.

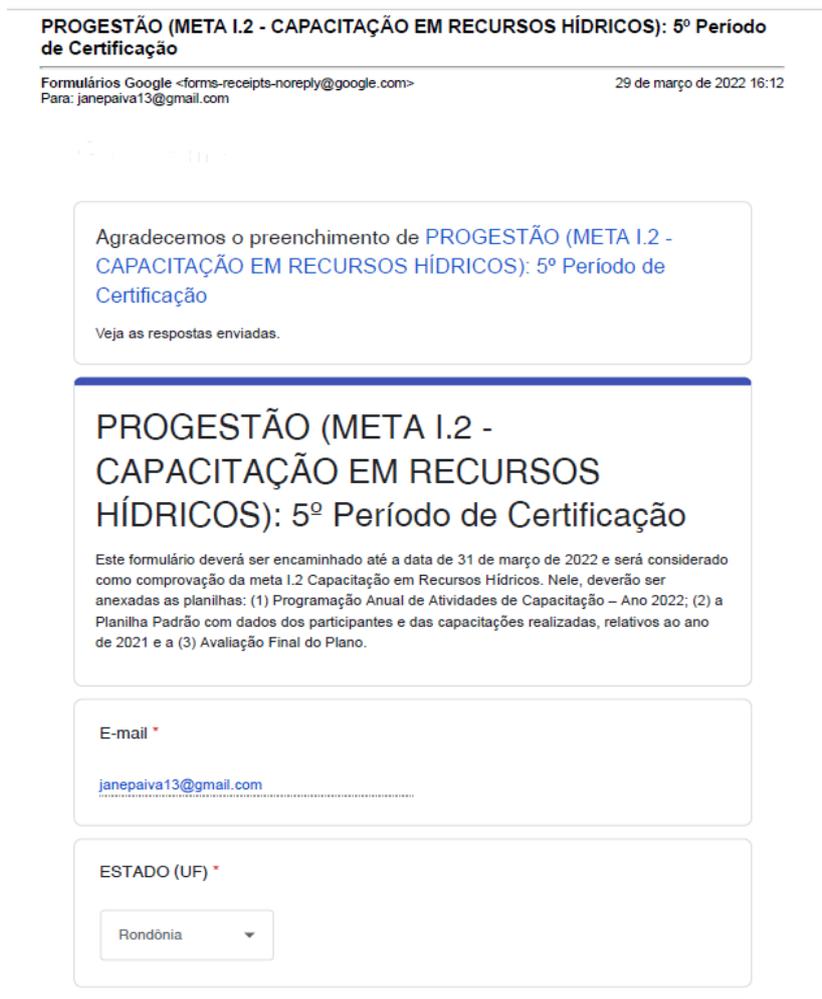
Dessa forma, das 09 capacitações previstas no plano anual, foram executadas durante o ano de 2021 as 02 ações programadas para serem implementadas fora do âmbito do convênio SEDAM/IFRO, sendo estas: Curso sobre “Benefícios e potencialidades da recuperação de áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL) em Rondônia”, executada pela EMBRAPA em parceria com a SEDAM e com o CRH-RO; Mesa redonda sobre o uso de defensivos agrícolas e os impactos para os recursos hídricos em Rondônia, executada pela SEDAM em parceria com o CRH-RO.

Nesse contexto, a SEDAM, representada pela Coordenadoria de Recursos Hídricos e com o apoio do Conselho Estadual de Recursos Hídricos, continuou promovendo ampla divulgação para a realização das capacitações na modalidade de ensino à distância, principalmente aquelas ofertadas pela ANA. Como resultado, houve a participação dos integrantes do sistema estadual de recursos hídricos, bem como da sociedade civil, em 01 evento presencial e em **71 cursos na modalidade de ensino à distância**. Desse total, **39** cursos foram ofertados pela Agência Nacional de Águas e Saneamento, enquanto os demais foram ofertados por instituições como o EMBRAPA, MDR, SEDAM, CETESB, entre outros, resultando no total de **576 capacitações**. O recurso previsto para a

efetivação do convênio SEDAM/IFRO não foi repassado até o momento ao IFRO, havendo somente o empenho do valor. Os cursos previstos no plano de trabalho referente ao Convênio nº 182/PGE-2021 SEDAM/IFRO deverão ser executados no ano de 2022, tão logo sejam resolvidas as questões pendentes por parte do IFRO.

PROGRAMAÇÃO PARA A REALIZAÇÃO DAS CAPACITAÇÕES EM 2022

A programação das capacitações que serão realizadas no ano de 2022 foi apresentada na planilha encaminhada à ANA via Google forms, bem como a planilha padrão meta 1.2 e a planilha de avaliação final, conforme comprovante abaixo.



PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 5º Período de Certificação

Formulários Google <forms-receipts-noreply@google.com> 29 de março de 2022 16:12
Para: janepaiva13@gmail.com

Agradecemos o preenchimento de **PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 5º Período de Certificação**

Veja as respostas enviadas.

PROGESTÃO (META 1.2 - CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS): 5º Período de Certificação

Este formulário deverá ser encaminhado até a data de 31 de março de 2022 e será considerado como comprovação da meta 1.2 Capacitação em Recursos Hídricos. Nele, deverão ser anexadas as planilhas: (1) Programação Anual de Atividades de Capacitação – Ano 2022; (2) a Planilha Padrão com dados dos participantes e das capacitações realizadas, relativos ao ano de 2021 e a (3) Avaliação Final do Plano.

E-mail *

janepaiva13@gmail.com

ESTADO (UF) *

Rondônia

Figura demonstrando o encaminhamento das planilhas da meta 1.2 via Google forms à ANA.

META I.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

O ofício e a documentação sobre a situação da gestão das águas do Estado de Rondônia para subsidiar o Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil - 2020” foi encaminhada à Agência Nacional de Águas dentro do prazo estipulado via e-protocolo da ANA, conforme figura abaixo.

e-Protocolo:	028966/2022
Data da Solicitação:	15/02/2022 11:40:41
Tipo de documento:	OFÍCIO (REC.)
Arquivo enviado:	Ato Normativo Criacao Comites DOE 31 07 2014.pdf
Arquivo enviado:	Fiscalizacao do Uso dos Recursos Hidricos estadual 2021.pdf
Arquivo enviado:	Justificativa Parametros de Qualidade de Aguas Estadual-RO 2021.pdf
Arquivo enviado:	Meta 1.3-Relatorio Dados Conjuntura 2021.pdf
Arquivo enviado:	Outorgas RO emitidas entre jan a dez 2021 Subterraneas.pdf
Arquivo enviado:	Outorgas RO emitidas entre jan a dez 2021 Superficiais.pdf
Arquivo enviado:	Outorgas Subterranea-Parametros consistidos 2021.pdf
Arquivo enviado:	Outorgas Subterranea-Parametros consistidos 2021.pdf
Arquivo enviado:	Outorgas superficiais parametros consistidos 2021.pdf
Arquivo enviado:	Portaria SEDAM nº 11 de 11-01-2022 - GT Sala de Situacao -RO.pdf
Arquivo enviado:	Portaria SEDAM nº 155 de 25-05-2021 Criacao da Sala de Situacao-RO.pdf
Arquivo enviado:	Tabelas Parametros de Qualidade de Agua Estadual-RO 2021.pdf
Arquivo enviado:	sei_abc - 0024027046 - oficio.pdf
Situação	Protocolado
Documento Protocolado:	02500.008335/2022
Data da Protocolização:	15/02/2022

[Voltar](#)

Figura demonstrando o encaminhamento via e-protocolo da documentação referente Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil - 2020

META I.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 o estado de Rondônia, (*conforme lista 1 do Informe 03/2020, em anexo*), extraído do Sistema HidroTelemetria disponibilizado pela ANA, a estação de Jaru apresentou um índice de transmissão e disponibilização de dados inferior a 80 % devido problemas de transmissão de dados, que se encontra a mais de 3 (três) anos sem solução.

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

Segue abaixo um “Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação” e em anexo Modelos dos boletins que foram produzidos durante o ano de 2021, inclusive sobre eventuais eventos críticos ocorridos.

1. No ano de 2021 foram elaborados a quantia de **139 (cento e trinta e nove)**, relatórios técnicos (Boletins Hidrometeorológicos Diários de Eventos Críticos), modelo em anexo, para os meses de: janeiro (7); fevereiro (11); março (14); abril (11); maio (11); junho (13); julho (12); agosto (12); setembro (13); outubro (12); novembro (11) e; dezembro (13). Os Boletins contém informações meteorológicas e hidrológicas, referente aos dados coletados entre os dias 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020, oriundas de 12 (doze) Plataforma de Coleta de Dados hidrológicos e meteorológicos, instalados nos principais rios do estado de Rondônia para subsidiar a Defesa Civil Estadual, fiscalização da SEDAM e instituições afins interessadas na ocorrência de eventos hidrológicos críticos, como as chuvas e secas de alta intensidade, tendo o mesmo a finalidade de se tomar providencias preventivas quanto ao salvamento de vidas e a redução de prejuízos econômicos.
2. Elaboração de **7 (sete)** informativos de alertas hidrometeorológicos para bacia do Machado e do Jamari. Modelo em anexo.
3. Elaboração de **48 (quarenta e oito)** Informativos (Avisos de Alerta Hidrometeorológicos) para atender ao Município de Nova Mamoré, contendo informações sobre o espaço temporal dos eventos hidrometeorológicos críticos, com dados obtidos por meio de satélites, estações hidrológicas e meteorológicas. O informativo é editado quando os avisos publicados pelas instituições: Defesa civil, CPTEC INPE, INMET, CEMADEN; decretarem estado de atenção, ou alertas hidrológicos ou meteorológicos para o Estado de Rondônia, o mesmo, tem como objetivo subsidiar as ações da defesa civil, corpo de bombeiro e gestores públicos com análises de informações mais específicas baseados nos dados disponíveis. Modelo em anexo.
4. Elaboração de **12 (doze)** Boletins Técnico de periodicidade mensal, sobre o “Indicador de anomalia da precipitação mensal -Índice “BMDI” no estado de Rondônia, Período chuvoso e seco 2020-2021, que trata das anomalias da precipitação com base no Índice BMDI tomando-se por base índices estatísticos dos dados das estações hidrometeorológicas que monitoraram a climatologia de precipitação e o comportamento do nível dos principais rios nas bacias hidrográficas do Estado de Rondônia. O estudo foi realizado para atender as regiões estratégicas de desenvolvimento agrícola (cone sul de Rondônia, região de Cacoal, Ji-Paraná e na região do Vale do Guaporé), que dependem consideravelmente do regime de precipitação e clima. Modelo em anexo.
5. Elaboração **4 (quatro)** relatórios (boletins quinzenais) sobre focos de calor. Modelo em anexo.
6. Elaboração de **10 (dez)** relatórios (boletins mensais) sobre focos de calor. Modelo em anexo.

USUÁRIOS E PUBLICAÇÃO DE BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS E DE FOCOS DE CALOR

As ações da Sala de Situação têm como usuários específicos a SEDAM, a DEFESA CIVIL, e a ANA.

Não houve produção gráfica de boletins.

Os boletins hidrometeorológicos e de focos de calor elaborados no ano de 2021 foram publicados, em meio digital e estão disponíveis em: [Boletim 2021 – Coordenadoria de Geociências \(sedam.ro.gov.br\)](http://sedam.ro.gov.br).

Os boletins foram também enviados, diariamente, em forma digital, para os órgãos competentes, que seguem:

- ✓ Defesa Civil Estadual, que repassa para a Defesa Civil dos municípios do interior do Estado;
- ✓ Defesa Civil Municipal de Porto Velho;
- ✓ Corpo de Bombeiros do Estado de Rondônia;
- ✓ Sistema de Proteção da Amazônia – SIPAM;
- ✓ Companhia de Pesquisa em Recursos Minerais - CPRM
- ✓ Escritórios Regionais de Gestão Ambiental – ERGA da SEDAM, instalados em treze (13) municípios estratégicos;
- ✓ Batalhão da Polícia Ambiental do Estado de Rondônia – BPA;
- ✓ Agência Nacional de Águas – ANA;
- ✓ Instituições membros do Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Rondônia

OUTROS USUÁRIOS QUE RECEBERAM OS BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS.

Segue a relação dos endereços de e-mails, os quais por meio do e-mail salasituacao@sedam.ro.gov.br receberam os boletins, as instituições e pessoas afins:

"Escritório Regional de Gestão Ambiental de Pimenta Bueno" <erga.pbueno@sedam.ro.gov.br>, "Glaci Duarte" <erga.cacoal@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Alta Floresta" <erga.altafloresta@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Machadinho do Oeste" <erga.mdo@sedam.ro.gov.br>, "Erga Vilhena SEDAM" <ergavilhena@sedam.ro.gov.br>, "Adailton Patricio Paulino" <adailton.paulino@sedam.ro.gov.br>, "erga ariquememes" <erga.ariquememes@sedam.ro.gov.br>, "Coordenadoria de Educação Ambiental" <ceam@sedam.ro.gov.br>, "Coordenadoria de Proteção Ambiental" <copam@sedam.ro.gov.br>, "Coordenadoria de Unidades de Conservação" <cuc@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Buritis" <erga.buritis@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Cerejeiras" <erga.cerejeiras@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Colorado" <erga.colorado@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Extrema" <erga.extrema@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Guajará-mirim" <erga.gm@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Rolim de Moura" <erga.rolim@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Rolim de Moura" <erga.rmoura@sedam.ro.gov.br>, "Denison Trindade Silva" <denison.trindade@sedam.ro.gov.br>, "Diogo Martins Rosa" <diogo.martins@sedam.ro.gov.br>, "Fabio França dos Santos" <fabiofranca@sedam.ro.gov.br>, "erga jipa" <erga.jipa@sedam.ro.gov.br>, "Marcos de Souza Trindade de Souza Trindade" <marcos.strindade@sedam.ro.gov.br>, "erga c marques" <erga.c.marques@sedam.ro.gov.br>, "Miguel Penha" <miguel.penha@sedam.ro.gov.br>, "erga pimenta" <erga.pimenta@sedam.ro.gov.br>, "gabinete" <gabinete@sedam.ro.gov.br>, "Demargli da Costa Farias" <demargli.farias@sedam.ro.gov.br>, "Guilherme" <guilherme.vilela@sedam.ro.gov.br>, "defesaciviljipa" <defesaciviljipa@gmail.com>, "Livia livia.guimaraes" <livia.guimaraes@sedam.ro.gov.br>,

II) Definir os seguintes níveis de referência:

Os níveis de referência definidos, foram para as cotas de alerta, inundação e emergência, que correspondem a estados de alerta (alto, médio, baixo e sem alerta) que levam a procedimentos diferenciado no protocolo diário da Sala de situação, visando atender os objetivos da Sala de Situação e o Acordo de Cooperação Técnica firmado entre a SEDAM e a Coordenadoria de Defesa Civil Estadual De Rondônia visando atender melhor a população e parceiros.

A determinação destas cotas de referências foram definidas pela Coordenadoria da defesa civil Estadual e sustentado pela análise estatística nas quais foram identificadas as curvas de permanências e tempo de recorrência (TR) das cotas média, máxima e mínima dos cursos de água, que estabelecem risco a inundação aos principais aglomerados urbanos do Estado de Rondônia.

Para classificar a recorrência de inundações e definir as cotas de referências para eventos hidrológicos crítico foi estabelecido a seguinte metodologia:

1 - A avaliação da recorrência e magnitude de eventos de cheia foi baseada na teoria estatística por meio de cálculos aplicados sobre a base de dados de série histórica de estações hidrometeorológicas. Os cálculos estatísticos tiveram como fonte os dados de cota (ou nível) obtidos da série histórica das estações hidrometeorológicas de responsabilidade da Agência Nacional de Águas e operada pelo Serviço Geológico do Brasil (CPRM) localizada nos rios do Estado de Rondônia e cadastrada na rede hidrométrica nacional. Vale ressaltar que através do PROGESTÃO o governo do Estado de Rondônia por meio da SEDAM passou a compor este sistema de monitoramento.

2 – Adoção das cotas de referências apresentadas pela Coordenadoria de Defesa Civil Estadual (Corpo de Bombeiros Militar) por meio do documento SEI processo nº 004.536579/2019-22. Quando possível foram associados aos cálculos estatísticos.

3 – Adoção de análise espacial da localização do terreno, utilizando-se de técnicas de geoprocessamento, ferramentas de SIG e trabalho de campo, foram identificadas as manchas de inundação, por meio das cotas de recorrência para 1, 3, 5, 10 e 25 anos, correlacionando às linhas de inundações traçado, a partir do Modelo Digital do Terreno (MDT).

Análise hidrológica do tempo de recorrência dos eventos foram definidos como o inverso da probabilidade excedente (Tucci 1993). Assim, o inverso do período de retorno - ou recorrência (1/T) é a probabilidade de um evento ser igualado ou superado em um ano qualquer.

Para cálculo da probabilidade (p) aplicou-se o método estatístico de Gumbel, onde a mesma é definida como:

$p = 1 - e^{-(e^{-y})}$, onde

e = base dos logaritmos neperianos; e

y = variável reduzida.

A variável reduzida de Gumbel utiliza dois parâmetros estatísticos da série histórica: a média das máximas e o desvio padrão da amostra, sendo calculado pela equação a seguir.

$y = (X - X_m + 0,45S_q) / (0,7797.S_q)$, onde

X = evento a ser superado;

X_m = média das máximas anuais

S_q = desvio padrão das máximas.

Portanto nas cotas de referências adotadas apenas os municípios de Porto Velho e Ji-Paraná apresentam cotas altimétricas e de referência provenientes do modelo digital do terreno e estudo de mancha de inundação; tais resultados e metodologias estão detalhadas em notas técnicas. As demais estações foram resultadas de cálculos, apenas de cálculos estatísticos e informações de campo apresentadas pela Coordenadoria Estadual de Defesa de Rondônia.

Quadro das Estações com as metodologias adotadas para definição dos níveis de referência para as cotas de atenção, alerta e inundação

Código	Estação	Município	Metodologias		
			Cálculos Estatísticos	Modelo Digital do Terreno	Defesa Civil Estadual
15200000	Príncipe da Beira	Costa Marques	Sim	Não	Sim
15250000	Guajará-Mirim	Guajará-Mirim	Sim	Não	Sim
15318000	UHE Jirau Jusante rio Beni	Nova Mamoré	Sim	Não	Sim
15400000	Porto Velho	Porto Velho	Sim	Sim	Sim
15550000	Santa Izabel	Candeias do Jamari	Sim	Não	Sim
15430000	Ariquemes	Ariquemes	Sim	Não	Sim
15560000	Ji-Paraná	Ji-Paraná	Sim	Sim	Sim
15564000	Jaruaru	Jaru	Não	Não	Não
15550000	Jaru	Jaru	Não	Não	Sim
15558200	Cacoal	Cacoal	Sim	Não	Sim
15552600	Fazenda Flor do Campo	Pimenta Bueno	Não	Não	Sim
15559000	Sítio Bela Vista	Pimenta Bueno	sim	Não	Sim
15308000	Pimenteiras	Pimenteiras	Sim	Não	Não

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

Esta meta prevê o cumprimento de exigências relativas à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no âmbito dos estados, a partir da Lei nº 12.334/2010 e das Resoluções CNRH pertinentes.

Para a certificação desta meta deve ser comprovado o atendimento dos itens I a VIII dos contratos, conforme apresentado no **Informe 05/2021** (Ver. 24/nov./2021) disponibilizado no portal Progestão:

A seguir as demandas ofertadas durante o ano de 2021:

Item I: Considerando que para atendimento ao Informe citado acima, item I, Ações implementadas para obtenção de outorgas, autorizações ou outros instrumentos de regularização dos barramentos.

JUSTIFICATIVA

Atendimento dos Itens I, II, III e IV, execução da meta 1.5 Segurança de Barragens, realizada durante o ano de 2021.

O Informe Progestão nº 05, de 20 de agosto de 2021, tabela 01, (retirar 21 barragens da faixa de completude “mínima” e passar para as faixas “boa” ou “ótima”).

Em 2021 foram regularizadas (outorgadas) e inseridas no SNISB 03 (três) barragens, 02 (duas) barragens completude boa e 01 (uma) com completude ótima.

Considerando que para atendimento a este item, seria necessário outorgar 21 barragens, e na verdade, foram outorgadas 03 barragens, com um déficit de 18 barragens não outorgadas e conseqüentemente inferindo nos itens II, III e IV, uma vez que, depois de outorgada as barragens seriam classificadas quanto ao risco e dano potencial associado, bem como inserida no SNISB.

Contudo, não conseguimos atender o solicitado no Informe, devido ao não atendimento dos empreendedores, das notificações inferindo em 03 barragens outorgadas durante o ano 2021.

Informamos que o não cumprimento se deu em relação em não atendimento ao regulamento estadual (Instrução Normativa 003/2018/SEDAM/GAB), seja por documentação incompleta, seja por não atender as notificações entregues.

Em 2021 foram autuados **20 empreendedores** (anexo II da Avaliação da Execução do Plano Anual de Fiscalização), além das análises de 30 processos de barragens com todos apresentando inconsistências de dados e/ou falta de documentos específicos, levando ao indeferimento dos pedidos de outorgas. A planilha a seguir expõe as barragens autuadas em 2021.

Anexo II: Autuações Efetuadas em 2021

N. Relatório	Nome	CPF	Barragem	Nº da Autuação	Município	Valor
43/2021	Gustavo Nakai	655.317.872-00	Atalaia	3060	Porto Velho	5.000,00
07/2021	José Carlos D. Marcos	143.440.840-04	Ponte Nova 2	3021	Porto Velho	10.000,00
Não Foi feito Relatório	Eudomar Vidigal	308.882.989-00	Alto Capim	3022	Alto Paraíso	5.000,00
08/2021	Euclides Carlos de Sousa	587.833.342-20	Topázio	3024	Ariquemes	5.000,00
09/2021	Pedro Zironi	390.518.549-00	Clarão da Lua	3025	Ariquemes	5.000,00
Não Foi feito Relatório	José Antônio Vieira	645.118.208-72	Madrios	3026	Ariquemes	5.000,00
Não Foi feito Relatório	Eunice Etsuko Marutani	340.908.782-68	Sol Nascente	3027	Ariquemes	5.000,00
Não Foi feito Relatório	Sergio Miranda / Super DB	752.768.362-72	Fabel	3023	Ariquemes	5.000,00
10/2021	José Luiz Rezende	162.487.832-68	Rezende	3028	Ariquemes	5.000,00
11/2021	Dalton Shwartz	305.934.177-04	Squarema	3029	Ariquemes	5.000,00
Não Foi feito Relatório	Josenici Carrapeiro	319.292.732-15	Canaã	3031	Ariquemes	5.000,00
Não Foi feito Relatório	Gilson Cabral de Carvalho	151.263.315-15	Abrolhos	3032	Ariquemes	5.000,00
12/2021	Leo Antônio Fachin	339.861.690-91	Fachin	3033	Auto Paraíso	5.000,00
35/2021	Lígia Verônica Marmitt	768.784.142-53	Prosperidade	6108	Nova Brasilândia	5.000,00
41/2021	Acir Marcos Gurgacz	005.858.319-04	Cascavel	6109	Jí Paraná	15.000,00
54/2021	Irmãos Gonçalves Com. E Ind. LTDA	04.082.624/0015-51	Irmãos Gonçalves 02	6115	Jaru	5.000,00
55/2021	João Gonçalves Filho	066.060.592-91	Irmãos Gonçalves	6116	Jaru	5.000,00
56/2021	Willian José Curi	025.900.852-49	São José	6117	Theobroma	5.000,00
Não Foi feito Relatório	Silvernane Cesar dos Santos	060.842.593-49	São Lucas	6118	Theobroma	5.000,00
57/2021	Plantop Agropecuária LTDA	05.903.588/0001-07	Santa Candida	6119	Theobroma	5.000,00
Total						115.000,00

Item II: Classificação das barragens quanto ao dano potencial associado (DPA), neste Item foram classificadas as 03 (três) barragens, realizando a alteração de completude no SNISB.

Item III: Classificação das barragens submetidas à Lei nº 12.334/2010 quanto à categoria de risco (CRI), para este Item foram classificadas as 03 (três) barragens, realizamos a alteração de completude no SNISB.

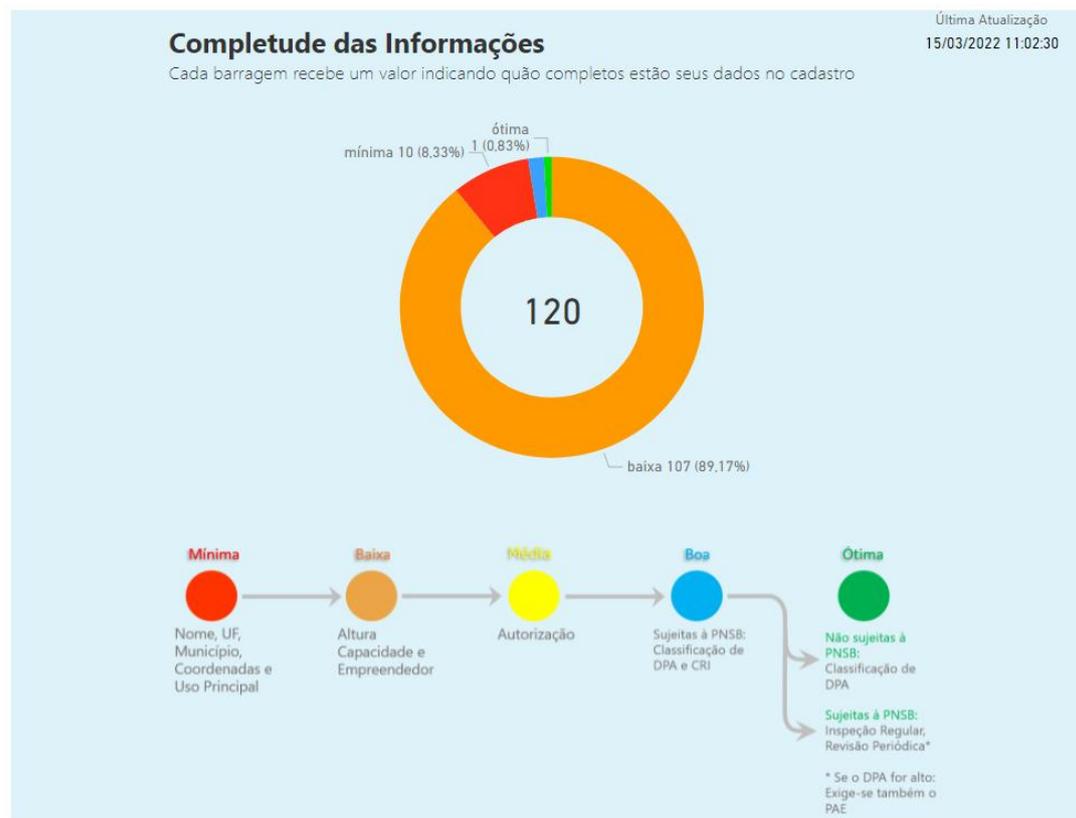
Item IV: Inserção dos dados das barragens regularizadas no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB).

De acordo ao Informe Progestão nº 05, de 20 de agosto de 2021, tabela I. Melhoria nos dados do SNISB por classe de completude para os estados com 5º período de certificação do 2º ciclo do Progestão no ano de 2021.

Até 31, de dezembro de 2021, constam inseridas no SNISB, 120 barragens, sendo 107 com completude baixa, 10 completude mínima, 01 completude ótima e 02 completude boa.

Para este item foram inseridas no SNISB, 03 barragens regularizadas e mais 15 barragens inseridas como novos cadastros com os dados mínimos exigidos.

A seguir imagem retirada do SNISB, onde comprovam o quantitativo de barragens cadastradas.



Item V: Regulamentação, no âmbito do estado, da Lei nº 12.334/2010: apresentar minuta de atualização ou atualização dos regulamentos de segurança de barragens no âmbito do estado, em decorrência da Lei nº 14.066/2020 que alterou a Lei nº 12.334/2010.

Para esse item foi apresentada minuta estadual regulamentando os artigos 8º, 9º, 10, 11, e 12, Plano de Segurança de Barragem, Plano de Ação de Emergência (PAE), Inspeções Regular e Especial, e Revisão Periódica de Segurança de Barragem, dá Lei 12.334/2010 e Lei 14.066/2020. Esta minuta foi enviada via formulário RSB no SNSB.



Minuta de portaria Segurança de barragens .pdf

Item VI: Disponibilização de informações necessárias para a elaboração do Relatório de Segurança de Barragens (RSB):

Foi enviado formulário via SNISB, em 09, de março de 2022 o RSB, com as informações solicitadas;

Quanto às informações junto à defesa Civil, em janeiro de 2022, foi solicitado através de ofício, informações sobre incidentes e acidentes com barragens para disponibilizar no Relatório de Segurança de Barragens (RSB).

Contudo, até a data de envio do RSB citada acima, não havíamos recebido resposta da Defesa Civil, a seguir as informações solicitadas no ofício 580/2022/SEDAM-COREH.

Major BM Iranildo Dias de Andrade

Coordenador da Defesa Civil do Estado de Rondônia

Av. Campos Sales 3254, Olaria

Assunto: Solicitar informações junto à Defesa Civil sobre incidentes e acidentes com barragens de usos múltiplos

Prezado,

Cumprimentando-o cordialmente, a Coordenadoria de Recursos Hídricos - COREH/SEDAM, vem por meio deste solicitar informações sobre a ocorrência de incidentes e acidentes no estado de Rondônia com barragens de usos múltiplos no **período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2021**.

O informe nº 05, de 20 de agosto de 2021 prevê o cumprimento dos dispositivos legais e normativos relativos à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no âmbito dos estados, a partir da Lei nº 12.334/2010 e das Resoluções CNRH pertinentes.

Item VI do informe: Obter informações junto à Defesa Civil sobre incidentes e acidentes com barragens e disponibilizar no Relatório de Segurança de Barragens (RSB);

Em anexo ID (0023832941) o informe 05, de 20 de agosto de 2021.

Agradecemos a cooperação e ficamos à disposição para sanar eventuais dúvidas (através do contato 98482-8512, www.coreh.ro.gov.br).

Sem mais para o momento, renovamos votos de estima e consideração.

Atenciosamente,

Daniely da Cunha Oliveira Sant'Anna
Coordenadora de Recursos Hídricos/COREH

Demargli da Costa Farias
Secretário Adjunto de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM

Documento assinado eletronicamente por **Daniely da Cunha Oliveira Sant' Anna, Coordenador(a)**,

https://sei.sistemas.ro.gov.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=26437319&in... 1/2

09/03/2022 09:40

SEI/ABC - 0023831354 - Ofício



em 04/02/2022, às 10:15, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Demargli da Costa Farias, Secretário(a) Adjunto(a)**, em 04/02/2022, às 12:03, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no artigo 18 caput e seus §§ 1º e 2º, do [Decreto nº 21.794, de 5 Abril de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [portal do SEI](#), informando o código verificador **0023831354** e o código CRC **F8CE2B8B**.

Figura contendo o ofício 580/2022/SEDAM-COREH

Além disso, quanto ao evento sobre segurança de barragens no Estado, parte da demanda do Item VI contemplando a participação, como palestrante de, no mínimo, representantes da Defesa Civil, fiscalizadores e empreendedores locais de barramentos de diversos portes;

Devido à alta demanda de serviços na Secretaria, palestras e outras demandas da secretária não houve suporte e tempo hábil para realização do evento em 2021.

Para o ano de 2022 será dada mais atenção ao evento sobre Segurança de barragens no Estado.

A seguir proposta de Webinar para 2022.

PROPOSTA DE WEBINAR SOBRE SEGURANÇA DE BARRAGENS

A Coordenadoria de Recursos Hídricos - COREH realizará webinar sobre Segurança de Barragens em Porto Velho na data de 15 de setembro de 2022.

O evento reunirá fiscalizadores e empreendedores de barragens, além de palestrantes renomados no cenário brasileiro de diversas áreas em recursos hídricos.

PROGRAMAÇÃO:

WEBINAR SOBRE SEGURANÇA DE BARRAGENS:	
HORÁRIO	PALESTRANTE
08:00 a 08:20	Credenciamento
08:20 – 08:40	Abertura, Secretário da SEDAM;
08:40 – 09:00	Um palestrante Representante ANA, a definir;
09:00 - 09:20	Uma Palestra da Coordenadora de Recursos Hídricos - COREH;
09:20 – 09:40	Um palestrante especialista em barragens de outro estado, a definir;
09:40 – 10:00	Um palestrante em Segurança de Barragem da SEDAM, a definir;
10:20 – 10:40	Um palestrante técnico ou empreendedor, a definir;
10:40 – 11:00	Um palestrante da Defesa Civil, a definir;
11:00 – 11:20	Um palestrante do SIPAM, a definir;
11:20 - 11:40	Um palestrante da ANM, a definir;
11:40 – 12:00	Encerramento

Adailton Patrício Paulino
Chefe de Segurança de Barragens

Daniely da Cunha Oliveira Sant'Anna
Coordenadora de Recursos Hídricos/COREH

Contudo, em relação à elaboração e publicação de folder informativo sobre segurança de barragens levando em consideração a realidade e especificidades locais, que também corresponde à parte do item VI, em anexo folder.

Emitimos o folder e publicamos no site da SEDAM, disponível em coreh.sedam.ro.gov.br/seguranca-de-barragens.

6 PROCEDIMENTOS PARA REGULARIZAÇÃO DAS BARRAGENS QUANTO À OUTORGA?

A regularização, quanto à Outorga de Barragens ocorrerá, primeiramente, pela análise da documentação e elaboração de parecer. Depois será feita a classificação contendo a descrição da Categoria de Risco (CRI), Dano Potencial Associado (DPA). Após a classificação, a SEDAM informará o resultado da classe, além das condicionantes e/ou estudos com o devido prazo e periodicidade, bem como o resultado sobre o enquadramento ou não na Política Nacional de Segurança de Barragens.

8 REFERÊNCIAS PARA ACOMPANHAMENTO DOS PROCESSOS NA SEDAM - RO?

Das referências para elaboração de estudos necessários, protocolização de processo e acompanhamento até a emissão da outorga. O acompanhamento do processo de outorga poderá ser realizado pelo Sistema Integrado de Gerenciamento, Licenciamento e Monitoramento Ambiental - SINGLAM: <http://www.sedam.ro.gov.br/> - Servp ao Cidadão - aba "Buscar processo".

O que é Segurança de Barragem?

Condição que visa manter a integridade estrutural e operacional da barragem, e a preservação da vida, da saúde, da propriedade e do meio ambiente, redação dada pela lei 12.334/2010.

Os procedimentos de regularização e segurança de barragens em Rondônia, podem ser encontradas no SITE da COREH/SEDAM, disponível em: coreh.sedam.ro.gov.br

Fale com a COREH/SEDAM-RO
Palácio Rio Madeira, Prédio Rio Cautário – Térreo
(Av. Farquar, 2986 – Bairro Pedrinhas)
(07h30min às 13h30min)

Telefone: (69) 3212-9617/98482-8512
<http://www.sedam.ro.gov.br>

Conteúdo
 Adalton Patricio Paulino
 Miguel Penha
 Danieli da Cunha Oliveira Sant'Anna

PROCEDIMENTOS EM RECURSOS HÍDRICOS DE BARRAGENS EM RONDÔNIA.



ACEVIO: ADALTON / SEDAM/RO

Guia sobre regularização em recursos hídricos e segurança das barragens de usos múltiplos fiscalizadas pela SEDAM-RO


RONDÔNIA
 Governo do Estado
 Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM
 Coordenadoria de Recursos Hídricos - COREH



7 COMO PROCEDER O ROTEIRO E PROTOCOLAR DOCUMENTOS PARA ABERTURA DE PROCESSOS NA SEDAM-RO?

Levantamento de dados em campo, montagem do Laudo, Projeto como Construído e/ou Executivo

Preenchimento do requerimento e formulário disponível no SITE da SEDAM

Protocolar documentos no ERGA ou SEDAM em Porto Velho de acordo com os Termos disponíveis no site coreh.sedam.ro.gov.br.

Fonte: Sema - MT
www.sema.mt.gov.br

1 O QUE É BARRAGEM?

Barragem: qualquer estrutura construída dentro ou fora de um curso permanente ou temporário de água, em talvegue ou em cava exaurida com dique, para fins de contenção ou acumulação de substâncias líquidas ou de misturas de líquidos e sólidos, compreendendo o barramento e as estruturas associadas, redação dada pela lei 14.066/2020.



Fonte: www.progestao.ana.gov.br

BARRAGEM	TEM A FUNÇÃO DE OBSTRUIR O CURSO D'ÁGUA
RESERVATÓRIO	TEM A FINALIDADE DE ACUMULAR ÁGUA
VERTEDOR	ESTRUTURA QUE TEM A FUNÇÃO DE REGULAR O NÍVEL DE UM RESERVATÓRIO E CONDUZIR ÁGUA PARA JUSANTE DA BARRAGEM
TOMADA D'ÁGUA/MONGE	ESTRUTURA AUXILIAR QUE TEM A FINALIDADE DE CONDUZIR E/OU CAPTAR E ESVAZIAR O RESERVATÓRIO

2 POR QUE DEVO REGULARIZAR MINHAS BARRAGENS?

É obrigação do empreendedor, prevista em lei, buscar a regularização das barragens de sua responsabilidade quanto a outorga e segurança de barragens, junto ao órgão competente.

4 COMO PROCEDE OS PROCESSOS SOLICITANDO A REGULARIZAÇÃO DAS BARRAGENS NA SEDAM-RO?

Quanto a regularização de outorga, dispensa de outorga e classificação da barragem, o empreendedor poderá protocolar processo diretamente na Secretária de Estado do Desenvolvimento Ambiental - SEDAM ou nos Escritórios Regionais (ERGs) espalhados pelo Estado, que passará por análise e emissão de parecer.



3 COMO FAZER PARA REGULARIZAR AS BARRAGENS DE MINHA RESPONSABILIDADE?

Os empreendedores devem protocolar as solicitações de outorga, dispensa de outorga, licenciamento ambiental e segurança de barragens no órgão competente.

Outorga e cadastro de barragens

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

CLASSIFICAÇÃO (SEGURANÇA DE BARRAGENS)

Ato administrativo no qual o órgão competente faculta ao outorgado o uso de recursos hídricos em condições preestabelecidas e por tempo determinado. Tem o objetivo de assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e garante ao usuário que a possui, o direito de acesso à água. Resolução CNRH 16/2001.

Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras. O licenciamento ambiental é importante para a conservação do meio ambiente. Resolução CONAMA Nº 237

Procedimento realizado pelo órgão fiscalizador, através da matriz de classificação, que relaciona à classificação quanto à Categoria de Risco (CRI) e quanto ao Dano Potencial Associado (DPA), portaria SEDAM 379/2017.

5 Obrigações dos empreendedores de barragens

- Prover os recursos necessários à garantia da Segurança da Barragem;
- Providenciar para novos empreendimentos a elaboração do projeto final de como será construído;
- Organizar e manter em bom estado de conservação as informações e a documentação da barragem;
- Informar ao órgão fiscalizador quaisquer alterações na barragem.

Redações dada pela Lei Federal 12.334/2010

Item VII: Definição dos procedimentos para a fiscalização de segurança de barragens e dos critérios para priorizar as ações de fiscalização

Realizamos os procedimentos de fiscalização, avaliamos o Plano Anual de fiscalização 2021, propomos o modelo de fiscalização Plano Anual de Fiscalização PAF 2022, e os critérios estabelecidos para fiscalização das barragens. No formulário RSB, enviado via SNISB, consta em PDF, esses documentos citados.



Nota Técnica 01 Avaliação PAF 2021.pdf



Nota Técnica 02 Critérios de Fiscalização PAF 2022.pdf



Plano Anual de Fiscalização PAF 2022.pdf

Item VIII): Implementação das ações de fiscalização

Por último as fiscalizações efetuadas em 2021, realizamos um total de **59 fiscalizações**, que ensejaram em notificações, autuações entre outros atos, a seguir planilha padrão, resumida da execução das fiscalizações, contendo as anomalias e resultados das vistorias.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA

ÓRGÃO FISCALIZADOR: SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL – SEDAM

RESULTADO DA PROGRAMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS 2021

Abaixo apresentamos o Quadro anual referente às vistorias realizadas durante o ano de 2021 pela Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental – SEDAM, através da Coordenadoria de Recursos Hídricos – COREH, a fim de atender a Política Nacional de Segurança de Barragens (Lei 12.334/2010 e Lei 14.066, de 30 de setembro de 2020).

No total foram feitas **59 vistorias (fiscalizações)** no decorrer do ano de 2021, onde as barragens de domínio do Estado foram verificadas quanto à sua estabilidade, estado de conservação, onde foi detectada as anomalias através de inspeção visual e dadas as devidas instruções. Dentre as atividades realizadas no ato da vistoria, foram entregues notificações para regularização junto ao órgão e entregue o resultado da classificação quanto à categoria de risco e dano potencial associado.

Quadro resumo contendo as anomalias e resultado das vistorias.

Quant. de barragem	Barragem	Empregador	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
2021						
01	Waltrick	Maria Zenita D. Fernandes	28/04/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Barragem sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de jusante com árvores e arbustos; 3) Talude de montante irregular e, sem proteção de grama, com arbustos e touceiras de capim; 4) Conduto forçado com saída obstruída por galhos e arbustos.	Recomendações: 1) Talude de montante necessita de manutenção, bem como, retirada das árvores e arbustos; 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias; 3) Realizar o corte das touceiras de capim e arbustos dos taludes e da crista; 4) Na manilha (conduto

						<p>forçado) fazer a limpeza da tela e realizar a limpeza dos arbustos e mato na saída da água do conduto forçado.</p> <p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Notificado.
02	Dias	João Dias de Oliveira	28/04/2021	<ol style="list-style-type: none"> 1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de jusante com grama alta (capim), geometria irregular e erosões; 3) Talude de montante, com vegetação alta, arbustos e rebaixamento provocado passagem de animais, irregular e, sem proteção de grama, com arbustos e touceiras de capim; 4) Vertedouro com galhos e árvore de tamanho grande na parte interna do vertedouro e muito mato; 5) Verificamos surgências (infiltrações) no pé do talude de jusante, sem carreamento do material. 	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Realizar o corte e a retirada dos arbustos do talude de jusante, fazer o corte da grama e replantio nos locais em que estiver falhada bem como realizar a manutenção das erosões existentes; 2) Realizar a manutenção do talude montante, corte dos arbustos e árvores, fazer a manutenção do talude, ou com enrocamento de pedras ou de outra forma que for mais conveniente; 3) Acompanhar semanalmente as partes úmidas principalmente quando a barragem estiver sofrendo mais pressão; 4) Instalar cerca nos encontros da crista com os taludes dos dois lados para evitar que o gado desça e suba o talude. <p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Notificado.
03	Ana Carla	Odair Quirino de Oliveira	26/04/2021	<ol style="list-style-type: none"> 1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Na ombreira direita do maciço, há a presença de solo depositado pelo DER após a abertura e pavimentação da rodovia. 2) Observou-se que no local não há APP preservada, com a presença de poucas espécies arbóreas nativas. 	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) deve-se adotar as medidas necessárias para a segurança do barramento, visto que a jusante da estrutura se encontra a rodovia, o que aumenta a classificação de risco da mesma. <p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
04	Bom Retiro	Evilazio May	27/04/2021	<ol style="list-style-type: none"> 1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de jusante com grama alta (capim), árvores, arbustos, geometria irregular, erosões, e sem acesso. 3) Talude de montante, com 	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Os taludes necessitam de manutenção, é necessário realizar o nivelamento do talude de montante visto que o mesmo encontra-se desalinhado e com algumas erosões iniciais; 2) Realizar a remoção das espécies arbóreas e arbustos

				Críticos COREH/SEDAM.	grama alta, erosões e touceiras de capim, em toda a barragem; 4) Vertedouro com galhos e mato interferindo a passagem de água, largura muito pequena feito de concreto;	da estrutura do barramento, e manter a vegetação no talude sempre rasteira; 3) Realizar desobstrução no vertedouro, realizar a limpeza remover a vegetação no local, para não prejudicar a vazão do mesmo. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
05	Santa Elina	Santa Elina Indústria e Comércio S.A	27/04/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Talude de jusante com presença de uma pequena fissura e formigueiro ativo. 2) Talude de montante, sem grama, suscetível à erosão; 3) Assoreamento na ombreira esquerda.	Recomendações: 1) Realizar o plantio de grama no talude de montante e retirada de formigueiro; 2) Manutenção de pequenas avarias encontradas no vertedouro e na soleira livre. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
06	Xamego Rural	Ricardo Henrique e Rocha Almeida	27/04/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Taludes desalinhados e apresentam danos por ação de ondas; 3) Talude de montante e jusante apresentam erosões em estado inicial; 4) Presença de vegetação, galhos, lodo e sujeira nas grades de contenção de resíduos no sistema extravasor.	Recomendações: 1) Os taludes necessitam de manutenção, é necessário realizar o nivelamento do talude de montante visto que o mesmo encontra-se desalinhado e sofre alguns danos por ação de ondas do reservatório causadas pelo vento; 2) Conter a erosões e estágio inicial presentes nos taludes de jusante e montante, para que não venham aumentar e causar danos maiores a estrutura; 3) No vertedouro é necessário realizar a limpeza das grades de contenção de resíduo constantemente, visto que as mesmas acumulam bastante capim, prejudicando a vazão do sistema extravasor. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.

07	Ponte Nova	João Carlos D'Marc o	03/05/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de jusante com árvores e arbustos o que dificulta a inspeção da estrutura;</p> <p>3) Tela de proteção obstruída com galhos, arbustos e lodo o que dificulta a operação do vertedouro.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes necessitam de manutenção preventiva, realizar a poda da vegetação que está alta nos taludes para possibilitar a inspeção completa da estrutura;</p> <p>2) Remover os as espécies arbóreas e arbustos presentes nos taludes;</p> <p>3) Realizar a limpeza da tela de proteção do vertedouro, para garantir a efetividade do sistema extravasor.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor Autuado.</p>
08	Topázio	Euclides Carlos de Souza Neto	05/05/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Ausência de grama em alguns pontos do barramento o deixa suscetível à erosão por ação da água da chuva;</p> <p>3) Presença de formigueiros e cupins em diversos pontos na estrutura da barragem.</p> <p>4) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>5) Verificada a presença de galhos secos e arbustos no vertedouro.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante necessita de manutenção, bem como, retirada das árvores, arbustos e galhos secos que estão boiando na água.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais e as erosões provocadas pelo galgamento em anos anteriores.</p> <p>3) Realizar a manutenção preventiva dos arbustos e galhos caídos no vertedouro.</p> <p>4) Retirar o cupim e formigueiros presentes nos taludes.</p> <p>5) Verificar e corrigir as falhas na grama.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor autuado.</p>
09	Clarão da Lua	Pedro Zironi	05/05/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de jusante com árvores e arbustos o que dificulta a inspeção da estrutura;</p> <p>3) Tela de proteção e tubos de extravasão obstruídos com galhos, arbustos e lodo o que dificulta a passagem da água.</p> <p>4) Vertedouro com galhos e árvore de tamanho grande na parte interna do vertedouro e muito mato.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante necessita de manutenção, bem como, retirada das árvores, arbustos e galhos secos que estão boiando na água;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais e as erosões provocadas corte e retirada das touceiras de capim;</p> <p>3) Realizar a manutenção preventiva do vertedouro, desobstrução dos tubos para liberar a passagem da água;</p> <p>4) Verificar e corrigir as</p>

						<p>falhas na grama para que o solo não fique frágil a erosões.</p> <p>Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Autuado.</p>
10	Rezende	José Luiz Rezende	06/05/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Presença de árvores, arbustos e galhos secos no talude de montante; 3) Ausência de grama no talude de montante o que o deixa suscetível à erosão por ação da água da chuva; 4) Vertedouro com galhos e árvore de tamanho grande na parte interna do vertedouro e muito mato.	Recomendações: 1) Talude de montante necessita de manutenção, bem como, retirada das árvores, arbustos e galhos secos e consertar as erosões; 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante, bem como, plantação de grama corrigir as erosões e não aplicar veneno para não matar a grama; 3) Realizar a manutenção preventiva do vertedouro, desobstrução do nivelador, corte das árvores e arbustos; 4) Verificar e corrigir as falhas na grama principalmente em locais de solo fácil carreamento e erosões. <p>Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Autuado.</p>
11	Saquarema	Dalto Schwartz	06/05/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) A crista da barragem apresenta afundamentos em diversos pontos da estrutura; 2) Nos taludes de jusante e montante foi verificada a presença de muito mato, arbustos e espécies arbóreas que dificultam a operação da barragem, bem como podem danificar a mesma; 3) O sistema extravasor encontra-se obstruído pela presença de galhos, arbustos e lodo que dificultam a passagem da água.	Recomendações: 1) A crista do barramento deve sempre passar por manutenções preventivas minimizando a ocorrência de afundamentos ao longo da estrutura; 2) No talude de montante deverá ser realizada a poda da vegetação rasteira e ser removida a espécie arbórea presente na estrutura; 3) O talude a jusante deve passar por manutenção preventiva, a vegetação deve ser podada, para possibilitar a visualização da estrutura; 4) O sistema extravasor deve ser mantido sempre limpo, sem obstruções de resíduos na grade de proteção da galeria. <p>Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Autuado.</p>
12	Fachin	Leo Antônio Fachin	07/05/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Nos taludes de jusante e	Recomendações: 1) Talude de montante necessita de manutenção e retirada dos arbustos; 2) Manutenção preventiva e

				<p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>montante foi verificada a presença de muito mato, arbustos e espécies arbóreas que dificultam a operação da barragem, bem como podem danificar a mesma;</p> <p>3) O sistema extravasor encontra-se obstruído pela presença de galhos, arbustos e lodo que dificultam a passagem da água;</p> <p>4) Presença de formigueiro em diversos pontos na estrutura da barragem.</p>	<p>corretiva do talude de jusante, retirada das árvores e arbustos, deixar só grama;</p> <p>3) Realizar a manutenção preventiva do vertedouro, limpeza das telas entre outras anomalias que possam influenciar na passagem da água;</p> <p>4) Controlar os formigueiros e cupins para que não façam galeria em direção à água e provoquem o rompimento da barragem.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor Autuado.</p>
13	Nova Esperança	Kleber Bernardes da Silva	28/07/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Talude de montante com falhas na grama, irregular com rebaixamento em toda sua extensão (afundamento);</p> <p>2) Crista com capim alto por toda sua extensão;</p> <p>3) Nos taludes de jusante e montante foi verificada a presença de muito mato, arbustos e espécies arbóreas que dificultam a operação da barragem, bem como podem danificar a mesma.</p> <p>4) Presença de formigueiros e cupins em diversos pontos na estrutura da barragem.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante consertar as falhas na grama para evitar erosões, bem como, manutenção de erosões e grama.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos;</p> <p>3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros;</p> <p>4) Debaxo da ponte logo de jusante do vertedouro construído em alvenaria, retirar o mato para possibilitar a passagem da água livre, sem obstáculos.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
14	Barragem JJ	Jaqueline Sales de Araújo	29/07/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Talude de montante, com falhas na grama, irregular com rebaixamento em toda sua extensão (afundamento);</p> <p>2) Crista com capim alto por toda sua extensão;</p> <p>3) Nos taludes de jusante e montante foi verificada a presença de muito mato, arbustos e espécies arbóreas que dificultam a operação da barragem, bem como podem danificar a mesma.</p> <p>4) Presença de formigueiros e cupins em diversos pontos na estrutura da barragem.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante consertar as falhas na grama para evitar erosões, bem como, manutenção de erosões e grama.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos;</p> <p>3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros;</p> <p>Debaxo da ponte logo de jusante do vertedouro construído em alvenaria, retirar o mato para possibilitar a passagem da água livre, sem obstáculos.</p>

						Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado
15	Embrapa Ouro	Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA)	29/07/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Taludes de montante e jusante com erosões, árvores, arbustos e grama alta;	Recomendações: 1) Os taludes necessitam de manutenções preventivas, sendo necessário realizar o nivelamento do talude de montante e corrigir algumas erosões que estão em estágio inicial; 2) Realizar a remoção das espécies arbóreas e arbustos da estrutura do barramento, e manter a vegetação no talude sempre rasteira, realizar também um controle de pragas no local. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
16	Três Marias	Hamilton Sessin	29/07/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Taludes de montante e jusante com erosões, árvores, arbustos e grama alta; 3) Talude de jusante desalinhado e foi notado a existência de passagens criadas pela passagem de animais na barragem; 4) Talude de montante desalinhado e apresentando erosões.	Recomendações: 1) Os taludes necessitam de manutenções preventivas e corretivas, sendo necessário realizar a retirada de todas as espécies arbóreas e arbustos que estão presentes nos taludes do barramento; 2) Também é necessário realizar o alinhamento do talude a jusante, retirando as passagens criadas pela passagem a animais no local; 3) É necessário corrigir o talude a montante eliminando as erosões em estágio inicial que estão presentes na estrutura; 4) Por fim, é importante a manutenção constante no barramento, mantendo a vegetação ou grama no talude sempre podada, para possibilitar a inspeção da estrutura. Providências: 1) Enviado relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
17	Bela Vista	Brasilino Maria de Carvalho	29/07/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;	Recomendações: 1) Consertar as falhas na grama do talude de montante para evitar erosões, realizar o corte de todas as árvores e arbustos; 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos

				Críticos COREH/SEDAM.	3) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem; 4) Monge com obstrução pela presença de mato e galhos secos.	espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros; 4) Consertar o buraco deixado próximo ao monge, fazer a correção de erosões e retirar o mato para possibilitar a passagem da água livre, sem obstáculos. Providências: 1) Enviado relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
18	Represa Parius	Adenir Rodrigues Martins	29/07/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Taludes de montante e de jusante estão desalinhados, apresentam touceiras e grama alta; 3) O reservatório é muito raso e por isso cresce mato em seu interior 4) Vertedouro cheio de mato e sem largura definida.	Recomendações: 1) Alinhamento do talude de jusante e montante; 2) Realizar a limpeza do vertedouro; 3) Definir largura suficiente para manter a vazão do igarapé sem alterar o nível da represa; 4) Construir um dique na ombreira esquerda com o talude da rodovia para instalação de cerca e construção de uma passagem com manilha na divisa. Providências: 1) Enviado relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, Aguardando vistoria.
19	Alvorada	José Nakonie rczjv	10/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante apresenta desbarrancamento de solo devido a ondas vindas da água do próprio barramento; 3) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 4) Manilha (conduto forçado) obstruída com galhos, arbustos e lodo.	Recomendações: 1) Talude de montante necessita fazer uma proteção para conter o desbarrancamento provocado pela onda das águas; 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias; 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros e realizar o corte dos arbustos dos taludes e da crista. 4) Na manilha (conduto forçado) fazer a limpeza na saída de jusante e consertar um afundamento verificado na saída da manilha. Providências: 1) Enviado relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.

20	Peça Rara I	Valdinilson Cordeiro Mendes	10/08/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo</p> <p>3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Manilha (conduto forçado) obstruída com galhos, arbustos e lodo.</p> <p>4) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) No Talude de montante realizar a manutenção corte das árvores e arbustos, corrigir as erosões;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, considerando que as raízes encontram a água e podem formar canais e possam impactar no rompimento da barragem;</p> <p>3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros e realizar a manutenção dos afundamentos e falhas na grama dos taludes e crista da barragem;</p> <p>4) Na manilha (conduto forçado) fazer a limpeza na saída de jusante e consertar um afundamento verificado na saída da manilha.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
21	Peça Rara II	Valdinilson Cordeiro Mendes	10/08/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo</p> <p>3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Manilha (conduto forçado) obstruída com galhos, arbustos e lodo.</p> <p>4) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) No talude de montante realizar a manutenção corte das árvores e arbustos, corrigir as erosões;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, considerando que as raízes encontram a água e podem formar canais e possam impactar no rompimento da barragem;</p> <p>3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros e realizar a manutenção dos afundamentos e falhas na grama dos taludes e crista da barragem;</p> <p>4) Na manilha (conduto forçado) fazer a limpeza na saída de jusante e consertar um afundamento verificado na saída da manilha.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
22	Colina Verde	Carlos Vieira	10/08/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Manutenção preventiva e</p>

		dos Santos		Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem; 4) Erosões na estrutura do talude causaram afundamentos e fissuras; 5) Soleira livre com presença de arbustos e galhos interferindo na passagem da água.	corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros; 3) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
23	Planalto	Ivanildo Gelinsky	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem;	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e fazer alargamento para melhor escoamento da água nos períodos de enchente; 3) Fazer a manutenção e controle dos cupins e formigueiros. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
24	Boca Quente	Claudemir Laureano da Silva	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes e realizar a manutenção da grama do barramento; 2) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e fazer alargamento para melhor escoamento da água nos períodos de enchente. Providências: 1) Encaminhamento do

						relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
25	Boa Esperança	Lúcio Michels	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) A primeira curva a montante ao chegar à vala de proteção do primeiro tanque apresenta erosões que podem danificar o barramento.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes e realizar a manutenção da grama do barramento; 2) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e fazer alargamento para melhor escoamento da água nos períodos de enchente. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
26	Mini Box	Evelim Cristina Teixeira	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem; 4) Manilha (conduto forçado) obstruída com galhos, arbustos e lodo.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Fazer a manutenção e controle dos cupins e formigueiros; 3) Na manilha (conduto forçado) fazer a limpeza na saída de jusante e fazer a correção das erosões e corte da grama. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
27	Pousada do Tigre	Paulo Michel Peloso Moreira	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Talude de jusante, com erosões, árvores e arbustos e falhas na grama; 2) Presença de águas pé dentro do barramento devido a pouca profundidade; 3) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 4) Presença de Cupins e Formigueiros em alguns pontos da barragem; 5) Manilha (conduto	Recomendações: 1) Realizar a manutenção e retirada das águas pé; do talude de montante; 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte dos arbustos e alinhamento dos taludes; 3) Controle dos cupins e formigueiros; 4) Realizar a manutenção dos afundamentos e falhas na grama dos taludes e crista da

					forçado) quebrada.	barragem; 5) Na manilha (conduto forçado) fazer o conserto da manilha quebrada. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem.
28	Santo Antônio	Clóvis José Pereira	11/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Monge com saída obstruída por galhos e arbustos; 4) Estrutura do barramento desnivelada.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Realizar o corte das “touceiras” de capim dos taludes e da crista, bem como retirar toda espécie arbustiva que exista na estrutura; 3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do monge; 4) Realizar o nivelamento de toda a estrutura a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais e que podem desestabilizar a estrutura através da infiltração de água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
29	Paraná	Márcio Evandro Racialcat i	12/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Monge com saída obstruída por galhos e arbustos; 4) Estrutura do barramento desnivelada.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e montante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Realizar o corte das “touceiras” de capim dos taludes e da crista, bem como retirar toda espécie arbustiva que exista na estrutura 3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do monge; 4) Realizar o nivelamento de toda a estrutura a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais e que podem desestabilizar a estrutura através da infiltração de água. Providências: 1) Encaminhamento do

						relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
30	Terra Boa	Marcelino Antônio Bergamo	12/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Monge com saída obstruída por galhos e arbustos; 4) Estrutura do barramento desnivelada.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de montante e de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Realizar o corte das "touceiras" de capim da crista, bem como retirar toda espécie arbustiva que exista na estrutura; 3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do monge; 4) Realizar o nivelamento de toda a estrutura a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais. 5) Plantio de gramíneas em todo o talude e na crista da barragem, onde deverá utilizar material adequado para uma melhor estabilidade da estrutura. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
31	Nova Vida	Adelino Domingueti	12/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Monge com saída obstruída por galhos e arbustos; 4) Estrutura do barramento desnivelada.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de montante e de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Realizar o corte das "touceiras" de capim da crista, bem como retirar toda espécie arbustiva que exista na estrutura; 3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do monge; 4) Realizar o nivelamento de toda a estrutura a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais. 5) Plantio de gramíneas em todo o talude e na crista da barragem, onde deverá utilizar material adequado para uma melhor estabilidade da estrutura. Providências: 1) Encaminhamento do

						relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
32	Luz	Eni Meneses	12/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Estrutura do barramento irregular; 4) Foi verificado que existem pegadas e rastros de animais pela Estrutura do barramento.	Recomendações: 1) Manutenção preventiva e corretiva do talude de montante e de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões e afundamentos, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento dos taludes; 2) Realizar a manutenção dos pontos de afundamento que geram “poças” na crista da barragem, bem como realizar o nivelamento da mesma a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais e que podem desestabilizar a estrutura através da infiltração de água; 3) Cercar a área da barragem a fim de dificultar o acesso de animais, principalmente nos taludes. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
33	Vital	Sueli Pereira de Souza Vital	13/08/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo 3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Estrutura do barramento irregular; 4) Foi verificado que existem pegadas e rastros de animais pela Estrutura do barramento. 5) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos.	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias; 2) Realizar o corte das “touceiras” de capim dos taludes e da crista, bem como retirada das espécies arbustivas ocorrentes nos taludes; 3) Realizar a manutenção nas áreas da crista e dos taludes onde estão ocorrendo processos erosivos, com sua conformação a fim de se manter a estabilidade da estrutura, bem como realizar a compactação e nivelamento dos locais onde estão as espécies arbustivas que necessitam ser retiradas, não esquecendo as raízes de tais espécies; 4) Realizar a limpeza do vertedouro; 5) Cercar a área da barragem a fim de dificultar o acesso de animais, principalmente nos taludes.

						<p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
34	Paraná	Rulho Leonardo Silva de Quadros	13/08/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Salem Leandro Moura dos Santos / Analista Geógrafo</p> <p>3) Paulo Sérgio Mendes dos Santos Junior / Analista Geólogo.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Estrutura do barramento irregular;</p> <p>4) Foi verificado que existem pegadas e rastros de animais pela Estrutura do barramento e a cerca de proteção está danificada.</p> <p>5) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos.</p> <p>6) No talude de montante da barragem foi verificada a presença de gramíneas tanto em parte do talude quanto dentro do reservatório.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias;</p> <p>2) Realizar o corte das “touceiras” de capim dos taludes e da crista;</p> <p>3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do conduto forçado;</p> <p>4) Consertar a cerca danificada para dificultar o acesso de animais por toda a barragem, principalmente nos taludes;</p> <p>5) Realizar a manutenção dos pontos de afundamento que geram “poças” na crista da barragem, bem como realizar o nivelamento da mesma a fim de se evitar a formação de caminhos feitos por animais.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
35	Prosperidade	Lígia Verônica Marmitt Guedes	09/09/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Estrutura do barramento irregular;</p> <p>4) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias;</p> <p>2) Realizar o corte das “touceiras” de capim dos taludes e da crista;</p> <p>3) Realizar a limpeza do vertedouro e na saída da água do conduto forçado.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor autuado.</p>
36	Santa Luzia	Joãozinho Mikalczuk	09/09/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias;</p>

				Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	barragem e causar erosões; 3) Estrutura do barramento irregular; 4) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos; 5) Presença de cupinzeiros em diversos pontos na estrutura do barramento.	2) Remover os cupinzeiros da estrutura do barramento, localizados nos taludes a jusante com a crista; 3) Realizar manutenção que venha minimizar a ocorrência do solapamento na base do talude a montante, podendo ser utilizado o enrocamento de pedra ou realizar a manutenção periódica do talude. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando Pendências.
37	Machado	Alseu Machado	09/09/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Estrutura do barramento irregular; 4) Monge se encontra obstruído com galhos e arbustos; 5) Presença de cupinzeiros em diversos pontos na estrutura do barramento.	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias; 2) Remover os cupinzeiros da estrutura do barramento, localizados nos taludes a jusante com a crista; 3) Realizar a limpeza do monge para a livre passagem da água; 4) Realizar o nivelamento da estrutura do barramento para controle de erosões. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
38	Mendonça	Valdiléia Aguidá Mendonça	09/09/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante e de jusante apresentam falhas na grama, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Estrutura do barramento irregular; 4) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos; 5) Foi observada a passagem de água oriunda da estrada pela estrutura do barramento.	Recomendações: 1) Barragem necessita de manutenção corretiva e preventiva, corte de grama nos taludes de montante e de jusante; 2) Conserto das erosões e afundamentos na estrutura do barramento; 3) Desviar a água oriunda da estrada, pois está danificando a estrutura da barragem; 4) Retirar os arbustos e galhos que estão obstruindo a passagem de água no vertedouro. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.

39	Tarumã	Vilmar José Cavalli	10/09/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Estrutura do barramento irregular em diversos pontos;</p> <p>4) Vertedouro se encontra obstruído com galhos e arbustos;</p> <p>5) Verificada a existência de pegadas e rastros de animais pela estrutura do barramento.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes necessitam de manutenção preventiva, para evitar danos à estrutura.</p> <p>2) Realizar a remoção das espécies arbóreas que estão localizadas na crista, próximo à ombreira esquerda.</p> <p>3) Realizar o alinhamento do talude a montante, removendo as erosões e realizar o plantio de grama.</p> <p>4) Realizar manutenção que venha minimizar a ocorrência do solapamento na base do talude a montante, podendo ser utilizado o enrocamento de pedra ou realizar a manutenção periódica do talude.</p> <p>5) Realizar o cercamento para evitar a passagem de animais na estrutura do talude a jusante.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.</p>
40	Kajussol	Ivo Narciso cassol	10/09/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Verificada a existência de formigueiros em alguns pontos do barramento.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Recomenda-se que os responsáveis dêem continuidade no controle de pragas minimizando a incidência de formigueiros na estrutura.</p> <p>2) Realizar manutenção preventiva, para a continuar garantindo o bom estado de conservação em que se encontram todos os elementos estruturais do barramento.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado, aguardando Pendências.</p>
41	Cascavel	Acir Marcos Gurgacz	10/09/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;</p> <p>2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM.</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Estrutura do barramento irregular em diversos pontos;</p> <p>4) Foi verificado a presença de entulho proveniente de demolição no talude de</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) O talude necessita de manutenção corretiva, realizar o alinhamento do talude, removendo as erosões.</p> <p>2) Realizar a remoção/poda da vegetação que está alta a jusante, para viabilizar a inspeção da estrutura.</p> <p>3) Realizar o plantio de grama, para minimizar a ocorrência de erosões na estrutura.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da</p>

					jusante.	barragem; 2) Empreendedor atuado.
42	Boa Esperança	Marcelo Yokoyama	27/10/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM;	1) Foi verificado que a barragem estava na fase final de manutenção preventiva e corretiva.	Recomendações: 1) Realizar manutenção preventiva, para a continuar garantindo o bom estado de conservação em que se encontram todos os elementos estruturais do barramento. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
43	Atalaia	Gustavo Nakai Magalhães e Ribeiro	03/05/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM; 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Tela de proteção do vertedouro obstruída por mato e galhos.	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva para controle das espécies vegetais; 2) Realizar a limpeza da tela de proteção do vertedouro para garantir a efetividade do sistema extravasor. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor Atuado.
44	Olho D'água	Francisco Monteiro Miranda	23/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Ausência de grama no talude de montante o que pode causar erosões e danificar a estrutura; 4) Presença de cupins e formigueiros em alguns pontos do barramento; 5) Vertedouro obstruído por arbustos e galhos.	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva para controle das espécies vegetais; 2) Realizar plantio de grama no talude de montante; 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros; 4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
45	Maraju	Magrid Krueger	23/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva para controle das espécies vegetais; 2) Realizar plantio de grama no talude de montante; 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e

				Geógrafo).	erosões;	formigueiros; 4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
46	Corbélia	Lerson Werno Sápira	23/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva para controle das espécies vegetais; 2) Realinhar a estrutura do barramento para corrigir erosões e controlar infiltrações. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem.
47	Garça Branca	Rubens Darolt	23/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;	Recomendações: 1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, para que não interfira na realização de vistorias; 2) Correção das erosões e abertura de um novo vertedouro na ombreira esquerda. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.
48	Canaã	Canaã Agropecuária LTDA	24/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam grama alta e falhas no gramado, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 3) Vertedouro obstruído por arbustos e galhos de arvores. 4) presença de cupinzeiros em alguns pontos da estrutura do barramento.	Recomendações: 1) Talude de montante realizar o corte da grama e arbustos. 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte das árvores e dos arbustos. 3) Manutenção preventiva e corretiva para desobstrução e limpeza dos vertedouros. 4) Limpeza dos cupinzeiros e correção dos afundamentos e buracos causados por animais. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da

						<p>barragem;</p> <p>2) Empreendedor autuado, notificado, aguardando pendências.</p>
49	Água Boa	Lourival Ribeiro de Amorim	24/11/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).</p> <p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam grama alta e falhas no gramado, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Vertedouro obstruído por arbustos e galhos de arvores.</p> <p>4) presença de cupinzeiros em alguns pontos da estrutura do barramento.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante realizar o corte da grama e arbustos.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte das árvores e dos arbustos.</p> <p>3) Manutenção preventiva e corretiva para desobstrução e limpeza dos vertedouros.</p> <p>4) Limpeza dos cupinzeiros e correção dos afundamentos e buracos causados por animais.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem.</p> <p>2) Empreendedor notificado, aguardando pendências.</p>
50	Araraquara	Olga Lima dos Santos	24/11/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).</p> <p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam grama alta e falhas no gramado, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Vertedouro obstruído por arbustos e galhos de arvores.</p> <p>4) presença de cupinzeiros em alguns pontos da estrutura do barramento.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante realizar o corte da grama, arbustos e retirar uma árvore de grande porte próximo ao vertedouro.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte das árvores e dos arbustos.</p> <p>3) Manutenção preventiva e corretiva para desobstrução e limpeza dos vertedouros.</p> <p>4) Limpeza dos cupinzeiros e correção dos afundamentos e buracos causados por animais.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor notificado.</p>
51	Novo Rio	Assis canuto Júnior	24/11/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).</p> <p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam grama alta e falhas no gramado, além de arvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões;</p> <p>3) Foram observadas erosões na Estrutura da barragem e a falta de manutenção no gramado de</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) realizar o corte da grama e arbustos do talude de montante e corrigir as erosões causadas pela circulação de animais.</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte das árvores e dos arbustos.</p> <p>3) Manutenção preventiva e corretiva para desobstrução e limpeza do vertedouro.</p>

					proteção; 4) Foi verificada a presença de infiltrações na estrutura da barragem.	4) Corrigir as erosões e realizar a manutenção do capim de proteção. 5) Observar as infiltrações e realizar o acompanhamento periódico. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado outorga emitida.
52	Dutra	José Mendes Dutra Filho	25/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Verificado afundamentos na crista da barragem devido passagem de maquinário; 3) Taludes de Montante e jusante apresentam erosões e fissuras no encontro da crista com o talude; 4) Presença de Material orgânico na saída do vertedouro.	Recomendações: 1) Correção das erosões encontradas nos taludes de montante e jusante; 2) Plantar grama para proteção do solo da barragem; 3) Retirada do material orgânico da saída do vertedouro. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Aguardando resposta do DER, barragem construída as margens da RO, aguardando pendências.
53	Pica Pau	José Luiz da Silva	25/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Talude de montante apresenta grama alta e a presença de árvores e erosões em sua estrutura; 2) Talude de jusante apresenta espécimes vegetais, arvores e arbustos e erosões por toda sua estrutura; 3) Verificada a presença de cupins e formigueiros por toda estrutura da barragem; 4) Vertedouro tipo soleira obstruído com matos e arbustos que impedem a passagem da água; 5) Monge apresenta afundamento em sua parte posterior.	Recomendações: 1) Realizar o corte da grama no talude de montante, retirar árvore e fazer a manutenção das erosões. 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento do talude. 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros; 4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água, controlar as erosões que está formando e queda de barreira. 5) Realizar reparo do monge e a parte que afundou logo atrás do monge. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado.
54	Irmãos Gonçalves 02	Irmão Gonçalves Com. Ind.	26/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;	Recomendações: 1) Talude de montante realizar o corte da grama, e arbustos, fazer o alinhamento

		LTDA.		<p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>2) Talude de montante e de Jusante apresentaram grama alta e arbustos em algumas partes de sua estrutura, além de formigueiros, cupinzeiros e desalinhamento do talude;</p> <p>3) Vertedouro tipo soleira livre obstruído com matos e arbustos.</p>	<p>do talude;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento do talude;</p> <p>3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros;</p> <p>4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor atuado.</p>
55	Irmãos Gonçalves	João Gonçalves Filho	20/11/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).</p> <p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de Jusante apresentaram grama alta e arbustos em algumas partes de sua estrutura, além de formigueiros, cupinzeiros e desalinhamento do talude;</p> <p>3) Verificada a existência de áreas úmidas à jusante que podem ocasionar anomalias na estrutura da barragem;</p> <p>4) Vertedouro tipo soleira livre obstruído com matos e arbustos.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Talude de montante realizar o corte da grama, e arbustos, fazer o alinhamento do talude, corrigir as erosões;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, corte dos arbustos e alinhamento do talude, concertar as erosões e retirar os animais que circulam no talude;</p> <p>3) Acompanhar semanalmente as áreas úmidas de jusante para verificar alguma anomalia que possa afetar a barragem.</p> <p>4) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros;</p> <p>5) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem;</p> <p>2) Empreendedor atuado.</p>
56	São José	Wilian José Curi	26/11/2021	<p>1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens).</p> <p>2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos).</p> <p>3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).</p>	<p>1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva;</p> <p>2) Talude de montante e de Jusante apresentaram grama alta e arbustos em algumas partes de sua estrutura, além de formigueiros, cupinzeiros e desalinhamento do talude;</p> <p>3) Verificada a existência de áreas úmidas à jusante</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Os taludes de montante e jusante necessitam de manutenção preventiva e corretiva para controle das espécies vegetais;</p> <p>2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante e alinhamento do talude, concertar as erosões;</p> <p>3) Fazer a manutenção, erradicar os cupins e formigueiros;</p>

					que podem ocasionar anomalias na estrutura da barragem; 4) Vertedouro tipo soleira livre obstruído com matos e arbustos.	4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor atuado.
57	Santa Cândida	Plantop Agropecuária LTDA	26/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam falhas na grama, grama alta, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 4) Presença de cupins e formigueiros em alguns pontos do barramento; 5) Vertedouro obstruído por arbustos e galhos.	Recomendações: 1) Talude de montante realizar o corte da grama, e arbustos, fazer a manutenção das erosões e queda de barreira, além dos afundamentos visualizados. 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento do talude. 3) Fazer a manutenção, Controle dos cupins e formigueiros; 4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e arbustos para não interferir na passagem da água. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem.
58	Represa Estância	Ana Paula Custódio Tortora	10/09/2021	1) Adailton Patrício Paulino /Chefe da Div. de Segurança de Barragens/COREH-SEDAM; 2) Antônio Eduardo Campos Cunha/ Chefe da D. de Monitoramento de Eventos Hidrológicos Críticos COREH/SEDAM. 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista Geógrafo).	1) Foi verificado que a barragem apresentou manutenção preventiva e corretiva recente; 2) Verificada no talude de jusante grama alta e falhas na mesma;	Recomendações: 1) Realizar a manutenção na grama do talude de jusante. 2) Manutenção preventiva e corretiva do talude de jusante com a finalidade de controlar o avanço dos espécimes vegetais, correção das erosões, corte das árvores e dos arbustos e alinhamento do talude. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Empreendedor notificado, e outorgado.
59	Nova Era	Luiz Gastaldi Júnior	22/11/2021	1) Adailton Patrício Paulino (Chefe da D. de Segurança de Barragens). 2) Alexandra Dias Gonçalves, (Assessora Especial de Gestão de Recursos Hídricos). 3) Pedro Lima Rodrigues, (Analista	1) Foi verificado que a barragem estava sem manutenção preventiva e corretiva; 2) Talude de montante, jusante e Crista apresentam grama alta, além de árvores e arbustos que podem danificar a estrutura da barragem e causar erosões; 4) Presença de cupinzeiros	Recomendações: 1) Realizar o corte da grama, e arbustos, fazer a manutenção das erosões nos taludes de jusante, montante e na crista; 3) Fazer a manutenção e o controle dos cupins; 4) Fazer a manutenção do vertedouro de soleira livre deixando livre de matos e

				Geógrafo).	em alguns pontos do barramento; 5) Vertedouro obstruído por arbustos, galhos e com uma avaria no nivelador da soleira livre	arbustos para não interferir na passagem da água. bem como, conserto da avaria no nivelador da soleira livre. Providências: 1) Encaminhamento do relatório de vistoria da barragem; 2) Barragem notificada, aguardando pendências.
<p>OBS: Nas recomendações: Houve barragens que foram atuadas e notificadas novamente; Barragens que foram cadastradas e notificadas; Barragens que foram só notificadas e estamos aguardando pendências para compor o processo. Todas as barragens citadas foram vistoriadas e inseridas recomendações quanto à manutenção corretiva e preventiva. As primeiras notificações expõe prazo de 180 dias conforme a Instrução Normativa 003/2018/SEDAM, entretanto, as barragens que foram atuadas e notificada novamente, a nova notificação dá prazo de 90 dias de acordo com o artigo 22 da Lei Estadual 3686 de, 08 de dezembro de 2015.</p>						

O Relatório de Segurança de Barragens 2021 foi encaminhado à ANA via formulário Google Forms, conforme figura abaixo.

De: "Formulários Google" <forms-receipts-noreply@google.com>
Para: "Adailton Patricio Paulino" <adailton.paulino@sedam.ro.gov.br>
Enviadas: Quarta-feira, 9 de março de 2022 13:00:51
Assunto: Segurança de Barragens - RSB 2021

Google Forms

Agradecemos o preenchimento de [Segurança de Barragens - RSB 2021](#)

Veja as respostas enviadas.

[Editar resposta](#)

Figura demonstrando o encaminhamento do Relatório de Segurança de Barragens 2021 via Google forms.

CRITÉRIOS DO FATOR DE REDUÇÃO

CRITÉRIO “a” - GESTÃO PATRIMONIAL DOS BENS DA ANA EM USO PELO ESTADO, ATESTADO PELA ANA

Foi enviado ofício à ANA solicitando retirada das PCDs da Lista de Bens sobre responsabilidade da SEDAM, conforme figura abaixo (processo 0028.587053/2021-57). Porém, não houve resposta até o momento.

e-Protocolo:	028212/2022
Data da Solicitação:	06/01/2022 13:51:15
Tipo de documento:	OFÍCIO (REC.)
Arquivo enviado:	Relatório sobre as PCDs.pdf
Arquivo enviado:	oficio 7329 para ana.pdf
Situação	Enviado

Figura demonstrando o encaminhamento de ofício via e-protocolo sobre a retirada das PCDs.

CRITÉRIO “b” - APRESENTAÇÃO DE RELATÓRIO DE GESTÃO NA ASSEMBLEIA LEGISLATIVA

Em 2021 não houve a apresentação do relatório de gestão na Assembleia Legislativa - ALE. Embora a SEDAM tenha solicitado a apresentação em tempo hábil, como nos anos anteriores, a Assembleia informou que o último Ofício encaminhado pela SEDAM foi distribuído ao setor competente pelo agendamento da apresentação na ALE somente em 17/12//2021, quando já havia encerrado o prazo regimental das reuniões das comissões permanentes, remarcando a apresentação para 2022.

CRITÉRIO “c” - APLICAÇÃO DOS RECURSOS E APRESENTAÇÃO ANUAL DOS GASTOS REALIZADOS PARA A ANA E CERH

A apreciação da aplicação dos recursos em 2021 foi pauta da 25ª reunião extraordinária do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – CRH-RO, cuja ata será encaminhada em anexo ao relatório. O quadro demonstrativo da aplicação dos recursos do Progestão em 2021 é apresentado abaixo.

APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO EM 2021	
RONDÔNIA (SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM)	
Discriminação das Despesas (em R\$)	
Diárias	2021
Sub-total	111.300,00
Viagem de campo (Fiscalização em atividades de recursos hídricos e segurança)	111.300,00

	de barragens)	
	Participação em reuniões (especifique as reuniões)	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
Passagens	Sub-total	0,00
	Viagem de campo (Fiscalização em atividades de recursos hídricos e segurança de barragens)	
	Participação em reuniões (especifique as reuniões)	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
Material de consumo	Sub-total	0,00
	Material de expediente	
	Material de apoio a trabalhos de campo	
	Combustível	
	Outros (<i>Especifique</i>)	0,00
Material permanente	Sub-total	0,00
	Mobiliário	
	Equipamentos de informática	
	Veículos, barco etc. (<i>Especifique</i>)	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
Despesas com imóveis	Sub-total	0,00
	Aquisição (<i>Especifique</i>)	
	Projetos, obras e reformas (<i>Especifique</i>)	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
Contratação de pessoal	Sub-total	64.336,88
	Pessoa física (Consultores, bolsistas etc.)	
	Pessoa jurídica (Contrato de prestação de serviços, Acordos de Cooperação Técnica, Termos de Colaboração etc.)	
	Contratação de estagiários - 33.90.39 - Serviços de Terceiros Pessoa Juridica	51.433,25
	Outros (33.90.39 - Serviços de Terceiros Pessoa Juridica)	12.903,63
Serviços de informática	Sub-total	0,00
	Manutenção de servidores, computadores e outros equipamentos de informática	0,00
	Contratação de serviços para elaboração de sistemas ou módulos específicos (<i>especifique</i>)	
	Aquisição de licença de softwares (<i>especifique</i>)	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
Serviços de comunicação	Sub-total	0,00
	Manutenção de portal de internet para divulgar ações relacionadas à gestão dos recursos hídricos	

	Publicação de boletins/ revistas/ folders etc. <i>(Especifique)</i>	
	Assessoria de imprensa	
	Divulgação de campanhas <i>(Especifique)</i>	
	Elaboração de vídeos educativos <i>(Especifique)</i>	
	Outros <i>(Especifique)</i>	
Realização de eventos e ações de capacitação e treinamento	Sub-total	4.467,39
	Realização de eventos <i>(Especifique o evento)</i>	
	Realização de capacitações e treinamentos <i>(Especifique as ações)</i>	
	Despesas com suporte nutricional (Cofee break, brunch etc.)	
	Diárias para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.) - Especifique os eventos	3.750,00
	Passagens para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.) - Especifique os eventos	
	Outros <i>(Especifique)</i> (33.90.39 - Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica - Inscrição no XXIV Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos)	717,39
Despesas com Conselhos, comitês e outros organismos colegiados	Sub-total	13.602,76
	Despesas com reuniões (especifique)	
	Despesas com atualização de informações do CERH/Comitês/Organismos Colegiados no portal de internet	
	Despesas com suporte nutricional (Coffee break, brunch etc.)	
	Diárias para participação de membros de Comitês e CERH em eventos (33.90.14 - Diárias Civil)	250,00
	Passagens para participação de membros de Comitês e CERH em eventos (especifique os eventos)	
	Outros (Acessórios de TI - 33.90.30 - Materiais de Consumo + Camisetas ao Comitê de Bacia Hidrográfica Rio Branco-Colorado/CBH-RBC)	7.407,33
	Outros (Equipamentos de TI - 44.90.52 - Equipamento Permanente)	5.945,43
Planos de bacia e estudos em recursos hídricos	Sub-total	6.750,00
	Estudos e projetos em recursos hídricos (33.90.36 - <i>Diárias Colaborador Eventual - Projeto Rios Mais Limpos</i>)	6.750,00
	Planos de bacia hidrográfica	
	Outros <i>(Especifique)</i>	
Despesas com a rede hidrometeorológica e Sala de Situação	Sub-total	7.875,00
	Contratação de empresa para serviços de operação e manutenção da rede hidrometeorológica e da sala de situação	
	Aquisição de peças e equipamentos para operação e manutenção da rede hidrometeorológica e da sala de situação	
	Diárias para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	7.875,00
	Passagens para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	
	Outros <i>(Especifique)</i>	
Despesas com	Sub-total	57.526,32
	Contratação de empresa para serviços de monitoramento da qualidade da água	

monitoramento da qualidade da água	Aquisição de materiais para laboratório e de consumo - 33.90.30 - Materiais de Consumo	15.044,32
	Aquisição de equipamentos e mobiliários para laboratório - 44.90.52 - Materiais Permanente	38.232,00
	Diárias para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água - 33.90.14 - Diárias Civil)	3.250,00
	Passagens para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água)	
	Outros (33.90.39 - Serviços de Terceiros - Pessoa Jurídica)	1.000,00
Outras despesas	Sub-total	0,00
	Manutenção ou aluguel de veículo, barco etc. (<i>Especifique</i>)	
	Serviços de conservação e limpeza	
	Outros (<i>Especifique</i>)	
TOTAL DAS DESPESAS		265.858,35

Discriminação das Receitas (em R\$)		2021
	SALDO PROGESTÃO EM 31/DEZEMBRO DO ANO ANTERIOR	2.863.746,99
	PARCELA(S) PROGESTÃO TRANSFERIDA NO ANO	2.086.558,04
	RENDIMENTOS TOTAL AO FINAL DO ANO	102.982,55
TOTAL DAS RECEITAS		5.053.287,58

SALDO PROGESTÃO 2021	4.787.429,23
-----------------------------	---------------------

PERCENTUAL DE DESEMBOLSO EM RELAÇÃO AO VALOR ACUMULADO	5,26%
---	--------------

CRITÉRIO “d” - DESEMBOLSO ANUAL DOS RECURSOS ACUMULADOS TRANSFERIDOS AO ESTADO

O percentual de desembolso anual em relação ao valor acumulado será calculado pela ANA com base nas informações apresentadas para o Critério “c”.

Marco Antônio Ribeiro de Menezes Lagos
Secretário de Estado do Desenvolvimento Ambiental
Presidente do Conselho Estadual de Recursos Hídricos