

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

**Relatório Progestão 2023 – 3º Ciclo  
– 1º Período de Certificação –  
ACRE**

Rio Branco 29 de abril de 2024



**Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA**

Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental-Divisão de Recursos Hídricos

**Gladson Cameli**

Governador do Estado do Acre

**Julie Messias**

Secretária de Estado de Meio Ambiente

**André Assem**

Presidente do Instituto de Meio Ambiente do Acre

**Renata Silva Souza**

Secretária Adjunta de Estado de Meio ambiente

**André Schatz Pellicciotti**

Diretor de Meio Ambiente - SEMA

**Paola Fernanda Daniel**

Diretora de Recursos Hídricos - Instituto de Meio Ambiente do Acre- IMAC

**Equipe de Elaboração**

**Ana Francisca Dias de Negreiro Silva**

Chefe do Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental

**Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre**

Chefe da Divisão de Recursos Hídricos / SEMA

**Luís Carlos Cruz da Silva**

Chefe da divisão de Outorga -IMAC

**James Joyce Bezerra Gomes**

Coordenador de campo da rede hidrometereológica

**Ylza Marluce Silva de Lima**

Coordenadora da sala de situação

## SUMÁRIO

<b>1. APRESENTAÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REFERENTES A 2023 ...</b>	<b>7</b>
2.1 Meta I.1 – Integração dos Dados de Usuários de Recursos Hídricos .....	7
2.2 Meta I.2 – Capacitação em Recursos Hídricos .....	12
2.3 Meta I.3 – Contribuição para Difusão do Conhecimento .....	13
2.4 Meta I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos.....	13
2.5 Meta I.5 – Atuação para Segurança de Barragens .....	18
2.6 Meta I.6 – Monitoramento Hidrológico .....	72
2.7 Meta I.7 – Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos .....	72
<b>3 CRITÉRIOS DO FATOR DE REDUÇÃO .....</b>	<b>74</b>

## 1. APRESENTAÇÃO

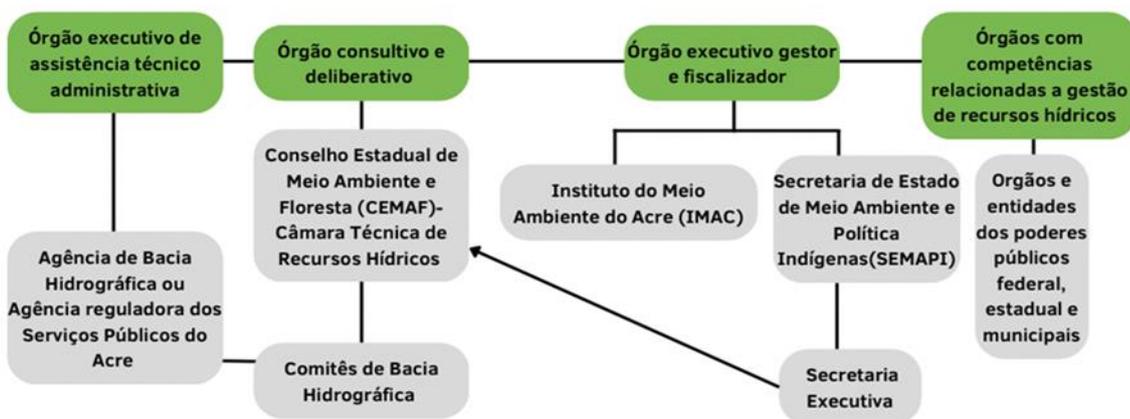
No Acre a Política Estadual de Recursos Hídricos — PERH/AC foi instituída em 2003, delineada pela Lei Estadual n.º 1.500/2003, diretamente vinculada à Política Estadual de Meio Ambiente, inserida no Sistema Estadual de Meio Ambiente, Ciência e Tecnologia — SISMACT, prevista na Lei Estadual n.º 1.117/1994, conforme a Lei Federal n.º 9.433/1997 (ACRE, 2003). A PERH/AC elenca princípios, diretrizes, objetivos, os instrumentos de gestão e cria o SEGRH (ACRE, 2012).

A Lei Estadual de n.º 1.500/2003, tem por objetivo:

(...) promover a harmonização entre os múltiplos e competitivos usos da água e sua limitada e aleatória disponibilidade temporal e espacial, para: assegurar o prioritário abastecimento da população humana e permitir a continuidade e desenvolvimento das atividades econômicas; combater os efeitos adversos das enchentes, das estiagens e da erosão do solo, permitindo assim a fixação do homem ao solo; impedir a degradação e promover a melhoria da qualidade e o aumento da capacidade de suprimento dos corpos de água superficial e subterrânea, a fim de que as atividades humanas se processem em contexto de desenvolvimento socioeconômico que assegure a disponibilidade hídrica aos seus usuários atuais e as gerações futuras, em padrões quantitativos e qualitativamente adequados (ACRE, 2012).

O Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Acre é composto por órgãos consultivos e deliberativo, órgão executivo, além de outros com competências relacionadas aos recursos hídricos, conforme a Figura 01. Atualmente, o CEMAF (Conselho Estadual de Meio Ambiente e Floresta) é o órgão competente para deliberar sobre os temas relacionados aos Recursos Hídricos no Acre.

## SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS DO ACRE



**Figura 1-** Sistema Estadual de Gerenciamento do Acre. Fonte: PLERH/AC, 2012

No dia 27 de setembro de 2023, o Governador Gladson Cameli assinou o Termo de Adesão ao Pacto pela Governança da Água, que foi estabelecido entre a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) e o Estado. Ainda em 2023, assinou o termo de adesão do **Programa de consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – PROGESTÃO ciclo III** - Contrato Progestão nº 007/ANA/2024 – PROGESTÃO III. O PROGESTÃO ciclo III, será desenvolvido sob a Coordenação Executiva da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA) e executado em conjunto com o Instituto de Meio Ambiente do Acre – IMAC, em parceria com a Defesa Civil Estadual, Procuradoria Geral do Estado, Instituto de Mudanças climáticas – IMC.

### **Gestor/ focal do Progestão Ciclo III no Estado do Acre**

Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre - Gestora de Políticas Públicas

Chefe da Divisão de Recursos Hídricos da SEMA.

e-mail: [mariaantonianobre@yahoo.com.br](mailto:mariaantonianobre@yahoo.com.br)

## **Metas Federativas– Responsáveis**

### **1-Meta I.1 – Integração dos dados de usuários de Recursos Hídricos**

Luís Carlos Cruz da Silva/ IMAC/ e-mail: [carloscruz\\_ac@hotmail.com](mailto:carloscruz_ac@hotmail.com)

### **2- Meta I.2: Capacitação em Recursos Hídricos**

Francislei Rufino de Lima – e mail: [francys1lima@bol.com.br](mailto:francys1lima@bol.com.br)

Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre e-mail: [mariaantonianobre@yahoo.com.br](mailto:mariaantonianobre@yahoo.com.br)

### **3- Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento**

Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre/ SEMA / E-mail ; [mariaantonianobre@yahoo.com](mailto:mariaantonianobre@yahoo.com)

Ana Francisca Dias de Negreiro Silva / SEMA/ e- mail: [negreiro.ana@gmail.com](mailto:negreiro.ana@gmail.com)

### **4- Meta I.4: Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos**

Ylza Marluce silva de Lima /SEMA/ e - mail: [y.marluce@gmail.com](mailto:y.marluce@gmail.com)

James Bezerra Gomes /Defesa civil/ e-mail: [james.gomes04@gmail.com](mailto:james.gomes04@gmail.com)

### **5-Meta I.5: Atuação para Segurança de Barragens**

Elizabeth Rogério da Cunha de Castro/IMAC/ e-mail: [br.ccastro@gmail.com](mailto:br.ccastro@gmail.com)

### **6- Meta I.6: Monitoramento Hidrológico**

Edvaldo Paiva/ SEMA /e- mail: [paiva.edvaldo@gmail.com](mailto:paiva.edvaldo@gmail.com)

### **7- Meta I.7 – Fiscalização de usos de recursos hídricos**

Luís Carlos Cruz da Silva/IMAC/ e-mail: [carloscruz\\_ac@hotmail.com](mailto:carloscruz_ac@hotmail.com).

## 2. METAS DE COOPERAÇÃO FEDERATIVA- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REFERENTES A 2023

### 2.1 Meta I.1 – Integração dos Dados de Usuários de Recursos Hídricos

Para fins de cumprimento da presente meta federativa, o IMAC considerou as orientações constantes do Informe n.º 04 de 26 de junho de 2023 – Ciclo 3.

#### I) Disponibilização no CNARH dos dados cadastrais de usos e usuários de recursos hídricos de domínio estadual regularizados ao longo do período, com base na Resolução CNRH nº 126/2011.

Conforme critério da meta, os usuários regularizados em 2023 através da outorga (interferências e usos de grande expressão) e certidão de dispensa (usos não outorgáveis e usos insignificantes), tiveram seus dados disponibilizados no CNARH40 até 31.03.2024.

Considerando o exposto seguem as informações para o atendimento do critério:

- a) Lista 1 - lista de usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo Estado em 2023 (ver **Anexo 1A\_Planilha\_Progestao\_adotaCNARH\_2023\_ciclo3\_IMAC\_ACRE**” que segue como anexo);
- b) Quantitativo dos usuários regularizados pelo Estado em 2023:

Quantitativo de Usuários	Tipo de Ato Administrativo		N.º Total
	Certidão de Dispensa de outorga	Outorga de Direito de Uso	
<b>Regularizados em 2023</b>	1.397	127	1.524
<b>Cadastrados no CNARH40 até 31.02.2023</b>	1.397	127	1.524
<b>Percentual de cadastro</b>	100%	100%	100%

Ao aplicar o filtro “2023” na coluna “OUT\_DT\_OUTORGAINICIAL” da planilha exportada do CNARH40 temos um total de **1.524 registros**.

Para a verificação de usos cadastrados no CNARH até 31 de janeiro de 2023 (referentes outorgas/dispensas emitidas até 2022) e que tiveram seus atos renovados, alterados ou transferidos em 2023, aplicou-se além do filtro acima mencionado, o filtro “2014, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022 e janeiro de 2023” na coluna “INT\_DT\_REGISTRO”, onde se obtém **350 registros**.

Portanto foram feitos 1.174 novos cadastros no sistema entre 01.02.2023 e 31.03.2024 ao passo que 350 registros tiveram apenas seus dados atualizados no sistema em função da renovação, alteração ou transferência do ato de regularização em 2023.

## II) Complementação de dados adicionais sobre águas subterrâneas referentes aos poços de usuários regularizados ao longo do período.

De acordo, ainda, com o informe antes mencionado, esta exigência consiste em compartilhar informações específicas das captações de águas subterrâneas através de poços, quais sejam: dados hidrogeológicos, construtivos, do teste de bombeamento e de qualidade da água, agrupados na plataforma do CNARH com a denominação “Dados do Poço”.

As informações dos usuários de água subterrânea foram compartilhadas diretamente na interface do CNARH40 por digitação. Procurou-se disponibilizar o máximo de dados possíveis constantes dos processos administrativos de outorga ou dispensa.

É importante salientar que para a regularização de poços tubulares cujos usos figurem como insignificantes ou de pequena expressão (até 5m<sup>3</sup>/dia), a apresentação de resultado de teste de bombeamento e de laudos de análise da água é não obrigatório. Portanto o cadastro de poços regularizados através de procedimento simplificado (certidão de dispensa de outorga) poderá apresentar lacunas no campo “Dados do Poço”, em especial em relação ao teste de bombeamento e dados de qualidade da água.

Para a comprovação deste item da meta procedeu-se a disponibilização de:

**a)** Lista das captações subterrâneas regularizadas pelo Estado em 2023 cujos “Dados do Poço” foram compartilhados no CNARH40 (ver “Anexo 1B\_Planilha\_Progestao\_AguasSubterraneas\_ciclo3\_IMAC\_ACRE” que segue como anexo);

N.º	Proprietário	Natureza do ponto	Coordenadas Geográficas Datum WGS84	Tipo de Ato	N.º do Ato	Data do cadastro CNARH40	Código CNARH
1	Distribuidora de Água Potável Caramuru LTDA-EPP - Poço 02	Poço tubular	10°01'45.91"S; 67°47'53.41"W	Outorga	11/2023	31/01/2023	1364089
2	Residencial Jardim Primavera	Poço tubular	07°35'56.96"S; 72°39'22.94"W	Outorga	37/2023	31/03/2024	*1541773
3	Sociedade Fogás LTDA	Poço tubular	09°56'51.9"S; 67°51'59.3"W	Certidão de Dispensa	1201/2023	26/03/2024	*1526370
4	TWC Construção e Terraplanagem Ltda	Poço tubular	10°01'57.70"S; 67°49'22.00"W	Outorga	29/2023	16/01/2019	920744
5	S G PETROLEO LTDA	Poço tubular	07°38'40.1"S; 72°39'49.1"W	Certidão de Dispensa	906/2023	26/03/2024	*1526303
6	Centrais Elétricas do Norte do Brasil SA	Poço tubular	09°04'19.76"S; 68°42'06.82"W	Certidão de Dispensa	942/2023	19/01/2021	1150550
7	RECH AGRICOLA SA	Poço amazonas	10°00'04.94"S; 67°47'11.80"W	Certidão de Dispensa	190/2023	20/03/2024	*1523222
8	Polo Agro-industrial Oliveira Ltda. - ME - Poço 3	Poço tubular	10°02'27.99"S; 67°49'40.57"W	Outorga	27/2023	31/01/2023	1364111
9	Eletronorte - Belo Jardim	Poço tubular	10° 0' 38.98"S 67° 43' 44.03"W	Certidão de Dispensa	942/2023	16/02/2017	698035

10	Distribuidora de Água Potável Caramuru LTDA - EPP - poço 01	Poço tubular	10°01'46.00"S; 67°47'54.00"W	Outorga	11/2023	09/12/2014	1264
11	Polo Agroindustrial Oliveira Ltda. - ME - Poço 4	Poço tubular	10°02'28.17"S; 67°49'40.35"W	Outorga	27/2023	31/01/2023	1364404
12	Distribuidora de Água Potável Caramuru LTDA-EPP- poço 03	Poço tubular	10°01'46.23"S; 67°47'54.53"W	Outorga	11/2023	31/01/2023	1364181
13	Polo Moveleiro de Sena Madureira	Poço tubular	9° 4' 19.40"S 68° 42' 5.60"W	Certidão de Dispensa	108/22023	23/12/2016	580925
14	Polo Agroindustrial Oliveira Ltda. - ME - Poço 2	Poço tubular	10°02'27.86"S; 67°49'40.75"W	Outorga	27/2023	31/01/2023	1363940
15	Distribuidora de Água Potável Caramuru LTDA-EPP - poço 04	Poço tubular	10°01'46.10"S; 67°47'54.20"W	Outorga	11/2023	31/01/2023	1364084
16	Polo Agroindustrial Oliveira Ltda. - ME - Poço 1	Poço tubular	10°02'27.70"S; 67°49'40.95"W	Outorga	27/2023	09/12/2014	1386
17	Eletronorte - Belo Jardim – Poço 3	Poço tubular	10° 0' 32.95"S 67° 43' 51.98"W	Certidão de Dispensa	942/2023	21/12/2016	580701
18	União Educacional Meta LTDA	Poço tubular	9° 57' 10.00"S 67° 50' 54.00"W	Certidão de Dispensa	433/2023	27/03/2024	*1539178
19	Distribuidora Expressinho	Poço tubular	07°37'32.20"S; 72°39'32.00"W	Outorga	1/2023	20/03/2024	*1523213
20	Ouro Verde Madeiras LTDA	Poço tubular	9° 4' 19.60"S 68° 42' 6.80"W	Certidão de Dispensa	242/2023	20/03/2024	*1523228
21	Real Móveis	Poço amazonas	9° 56' 34.90"S 67° 52' 15.00"W	Certidão de Dispensa	545/2023	10/01/2020	1045411
22	J Sabino da Costa - ME	Poço amazonas	9° 56' 37.10"S 67° 52' 13.40"W	Certidão de Dispensa	1270/2023	23/12/2016	580920
23	Energias do Acre SPE LTDA	Poço tubular	07°36'57.35"S; 72°40'23.63"W	Outorga	18/2023	25/01/2023	1350145
24	TWC Construção e Terraplanagem Ltda	Poço tubular	10°02'04.40"S; 67°49'22.00"W	Outorga	29/2023	16/01/2019	920746
25	Acre Comercio e Administração 150 LTDA	Poço tubular	7° 38' 40.10"S 72° 39' 49.10"W	Certidão de Dispensa	898/2023	26/03/2024	*1526291
26	João Alves Soares	Poço tubular	9° 56' 52.50"S 67° 49' 27.20"W	Certidão de Dispensa	1271/2023	27/03/2024	* 1534703
27	Acreaves Alimentos Ltda	Poço tubular	10° 58' 14.60"S 68° 47' 17.10"W	Certidão de Dispensa	406/2023	23/12/2016	580998

Obs.: \* IDs referentes a cadastros novos.

Do total de 27 poços informados no quadro anteposto, 9 são cadastros novos. Os demais apenas tiveram seus atos renovados, alterados ou transferidos em 2023.

**b) Quantitativo de captações subterrâneas regularizadas pelo estado em 2023:**

Quantitativo de poços	Tipo de Ato Administrativo		N.º Total
	Certidão de Dispensa de outorga	Outorga de Direito de Uso	
Poços regularizados em 2023	*14	13	27
Poços que tiveram seus dados compartilhados no CNARH até 31.03.2024	*14	13	27
Percentual de cadastro	100%	100%	100%

Obs.: \*Poços cujos usos são de pouca expressão, sendo opcional a apresentação do teste de bombeamento e dados de qualidade da água no processo de regularização.

**III) Verificação da consistência dos dados já disponibilizados no CNARH devendo ser corrigidas ou justificadas, quando couber**

**Critério III A - Verificação da consistência de *Interferências Superficiais* cadastradas no CNARH desde o 1º ciclo do Progestão, em função de sua qualidade, em conformidade com os princípios dispostos na Resolução CNRH nº 126/2011**

Em relação à verificação dos parâmetros de consistência dos dados cadastrados no CNARH40 em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo do Progestão, a área certificadora propôs, como critério para a comprovação de atendimento do subitem B da meta, a apresentação de Planilha (modelo ANA) com as colunas apresentadas a seguir preenchidas, considerando as interferências identificadas pelo seu ID CNARH (coluna E).

- Coluna A – Situação de consistência;
- Coluna B – Parâmetros ajustados;
- Coluna C – Ações/Ajustes realizados;
- Coluna D – Justificativas, quando couber

Caso algum registro não fosse objeto de ajuste ou alteração deveriam ser apresentadas as devidas justificativas.

A análise e consistência de dados dos registros constantes da planilha acima citada foram realizadas até 31.03.2024, consoante o comunicado Progestão de 12.12.2023, que prorrogou o prazo para compartilhamento de dados no Cadastro Nacional de Usuário de Recursos Hídricos – CNARH e envio do Relatório Progestão 2023.

- a) Lista 1 - lista de usuários que foram consistidos pelo Estado em 2023 (ver Planilha Excel “**Anexo 1C\_Planilha\_parametros\_consistidos\_2023\_ciclo 3\_IMAC\_ACRE**” que segue como anexo);

b) Quantitativo de registros a serem consistidos (se necessário) pelo estado em 2023:

Quantitativo de registros		Nº Parcial	N.º Total
<b>A serem consistidos 2023</b>	-	-	10
<b>Conferidos até 31.03.2024</b>	Interferências conferidas em planilha exportada, mas que não foram ajustadas pelo fato de que os IDs informados não localizam nenhum registro no CNARH para possibilitar a ação de ajuste	6	36
	Interferências conferidas e não ajustadas pela ação ter sido julgada não necessária tendo em vista que os dados disponibilizados anteriormente estão corretos	4	
	Interferências que não constavam na planilha de consistência enviada mas que foram ajustadas	26	
<b>Percentual de registros revisados</b>	-	-	100%

Ao todo **36 registros** foram conferidos, 26 tiveram seus dados ajustados, 4 não apresentaram necessidade de ajuste e 6 não foram ajustados por falta de acesso ao registro no CNARH (os IDs foram identificados na planilha exportada, mas ao realizar a busca no CNARH, não se obtém nenhum resultado para que se possa proceder os devidos ajustes).

É provável que tenha havido algum erro no sistema tendo em vista que os 6 registros não localizados no CNARH para efetivação dos ajustes, apresentam como inconsistência “Dados de Finalidade não gravados na base”, o que de fato pôde ser constatado na planilha exportada. Porém tal situação causa estranheza uma vez que não é possível concluir um cadastro sem informar a finalidade do uso, dado este considerado obrigatório. Outro indicativo de erro é que os registros constam na planilha baixada do sistema, porém, não podem ser acessados para correção, complementação e nem sequer para exclusão.

**Critério III B - Verificação dos parâmetros de consistência dos Dados do Poço cadastrados no CNARH em função da qualidade do dado já disponibilizado a partir do 1º ciclo do Progestão.**

No que concerne à verificação dos parâmetros de consistência dos dados cadastrados no CNARH40 em função da qualidade dos “dados dos Poços” já disponibilizados a partir do 1º ciclo do Progestão, foram consistidos **03 registros**, conforme solicitado, onde fez-se a correção do campo “base” (que passou a ser igual à profundidade) e “penetração” que passou a ser considerada como total. Outras correções/atualizações estão detalhadas na Planilha Excel “**Anexo 1D\_Planilha\_Inconsistências\_ASB\_2023\_IMAC\_ACRE**” que segue como anexo.

**IV) Elaboração e acompanhamento de plano tecnológico para automatizar a inserção e a atualização dos dados das regularizações emitidas pelo estado no CNARH.**

Para atendimento deste critério, foi elaborado Plano Tecnológico (o qual segue como anexo) detalhando as ações e soluções a serem implementadas no sentido de automatizar a inserção e atualização dos dados das regularizações emitidas pelo Estado no CNARH, além do recebimento dos dados referentes aos atos de regularização emitidos pela ANA. Também consta proposta para disponibilização dos atos de regularização no site do Instituto de Meio Ambiente do Acre-IMAC.

É importante salientar que o Estado contratou empresa para desenvolvimento do sistema de outorga e SSD com utilização de SIG, cuja entrega do produto espera-se que ocorra até início de 2025, quando então será possível efetivar a automatização do compartilhamento dos dados de usuários regularizados bem como a disponibilização desses dados no site do IMAC.

## **2.2 Meta 1.2 – Capacitação em Recursos Hídricos**

Para a comprovação do cumprimento da meta referente à Capacitação em Recursos Hídricos, a Entidade Estadual deve comprovar a realização dos critérios I a III constantes do Anexo I do Contrato.

### **I) Elaboração de Plano de Capacitação a partir das orientações apresentadas pela ANA**

***Anexo 2A\_ Plano Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos.***

***Anexo 2B\_ Comprovante do preenchimento e envio do formulário Meta 1.2***

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

***Anexo 2C\_ Resolução CEMAF 01- Aprovação do Plano Estadual de Capacitação em Recursos hídricos.***

### **III. Envio da programação anual das atividades de capacitação previstas, em conformidade com o plano aprovado**

No ano de 2023 foram realizadas as capacitações relacionadas na planilha padrão de capacitação. ***Anexo 2D\_ Planilha Padrão Capacitação\_2023.***

As capacitações e participação em evento foram realizadas de acordo com as diretrizes do plano de capacitação do ciclo II.

Em anexo, encaminhamos também, a Programação Anual de capacitações para o ano de 2024(***Anexo 2E\_ Programação anual\_2024***); Bem como o quadro resumo com a programação para o período de 2024 a 2027 (***Anexo 2F\_ Quadro\_ Resumo\_ Plano de Capacitação***)

### 2.3 Meta I.3 – Contribuição para Difusão do Conhecimento

A Secretaria de Estado de Meio Ambiente enviou no dia 27/03/2024, via E-Protocolo da ANA, o OFÍCIO Nº 433/2024/SEMA, contendo as informações referentes aos dados solicitados para compor o Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil – Relatório Pleno 2024 (**Anexo 3A\_SEI\_AC\_Ofício 433\_2024\_SEMA\_Dados para o Relatório Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil - Relatório Pleno 2024-SEMA\_AC; anexo 3B\_comprovante eprotocolo.ana.gov.br**)

### 2.4 Meta I.4 – Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos

**I) Destinar local e estrutura apropriada para o funcionamento da sala de situação, mantendo equipes de campo e escritório.**

A Sala de Situação está localizada nas dependências do Centro Integrado de Geoprocessamento e Monitoramento Ambiental (CIGMA), tendo um espaço amplo, com infraestrutura física e computacional. Composta por um espaço para equipe técnica com estações de trabalho de computadores, notebooks, painel de monitores composto por 06 tvs. A sala possui um espaço de reunião integrada, com sistema de apresentação (Data show e tela de projeção), tendo uma estrutura apropriada para o funcionamento diário e contínuo da sala de situação (Figura 2). Referente as atividades de campo, foram realizadas 10 (dez) campanhas de manutenções das Plataformas de Coleta de Dados, pela equipe da Defesa Civil Estadual e SEMA (Figura 3).



**Figura 2:** Infraestrutura da Sala de Situação em 2023. Foto: Sema



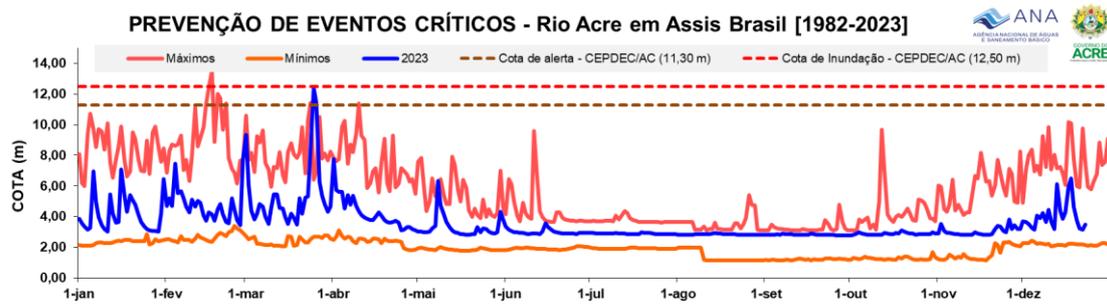
**Figura 3:** Equipe da Defesa Civil Estadual realizando manutenção das Plataformas de Coleta de Dados em 2023. Foto: Defesa Civil Estadual

### **RELATÓRIO DOS EVENTOS CRÍTICOS EM 2023**

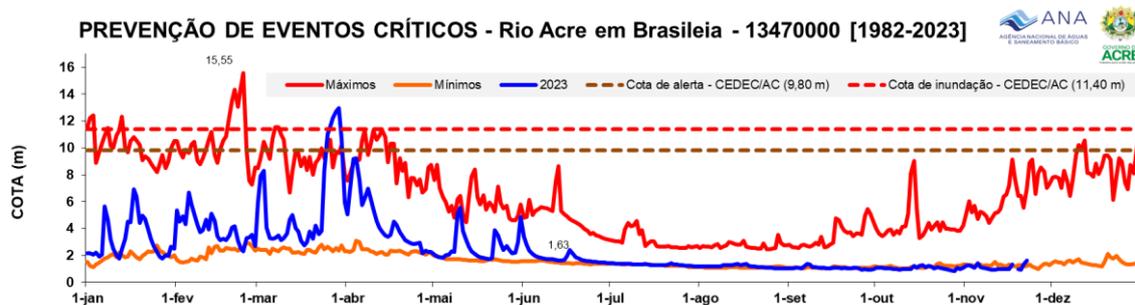
A Amazônia Sul-ocidental esteve sob efeito do El Niño resultando em impactos ambientais e sociais expressivos no estado do Acre, que vivenciou os extremos climáticos, assim como toda região Norte. O fenômeno de aquecimento das águas do oceano Pacífico equatorial, que causou a redução de chuvas nas regiões Norte e Nordeste, teve seus efeitos e extremos climáticos na região nos anos de 2023 e 2024.

Em 2023, com a cheia do Rio Acre e 07 igarapés na capital (Rio Branco) transbordaram, sendo eles: Almoço, Judia, São Francisco, Dias Martins, Batista, Fundo e Liberdade. Atingindo 36 bairros, pelos transbordamentos, com aproximadamente 22 mil pessoas afetadas, totalizando 5.500 famílias, segundo a Defesa Civil.

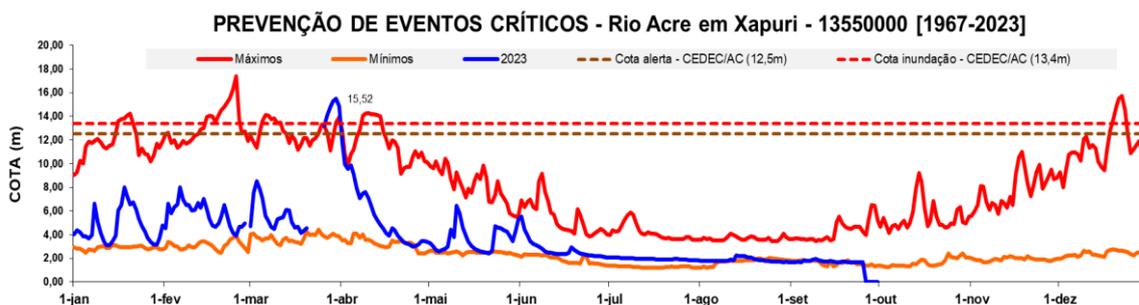
No primeiro semestre de 2023 ocorreram cheias dos rios no Estado, causando situação de emergência em **12 municípios**. Os gráficos a seguir apresentam estes registros de cota do nível, em comparação a máxima e mínima da série histórica. As informações qualificadas são reportadas nos relatórios e boletins diários, e comunicação de governo<sup>6</sup>.



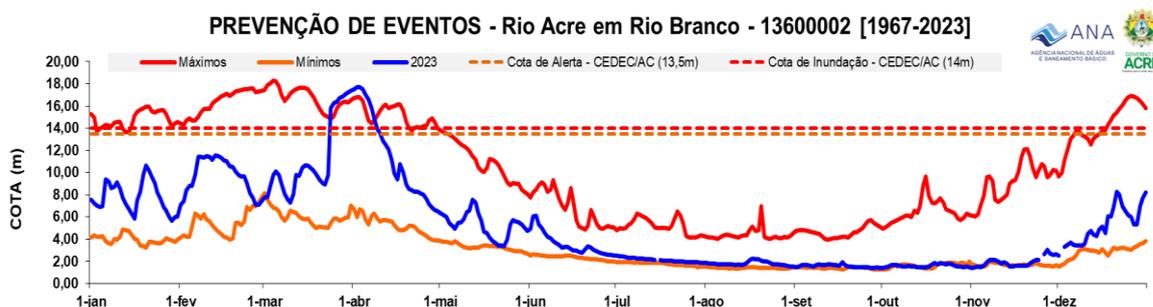
**Figura 04:** Gráfico Cotograma do Rio Acre em Assis Brasil, PCD/ANA. Plataforma 13450000.



**Figura 05:** Gráfico Cotograma do Rio Acre em Brasileira, PCD/ANA. Plataforma 13470000.



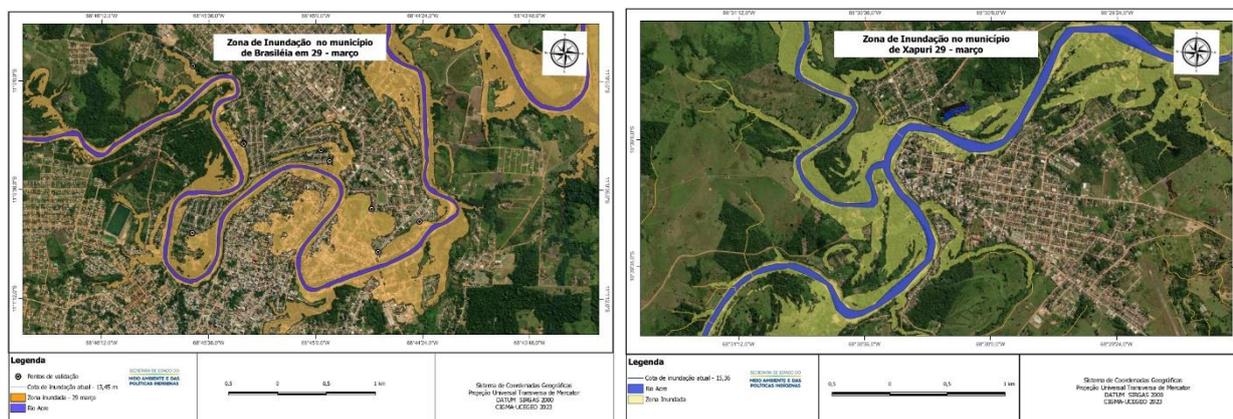
**Figura 06:** Gráfico Cotograma do Rio Acre em Xapuri, PCD/ANA. Plataforma 13550000.



**Figura 07:** Gráfico Cotograma do Rio Acre em Rio Branco, PCD/ANA. Plataforma 13600002.

Através do Centro Integrado (CIGMA) atuam de forma integrada a Unidade Central de Geoprocessamento (UCGEO), que realiza mapeamento e projeções de manchas de zonas inundações das áreas afetadas de acordo com a elevação das cotas dos níveis dos rios. Sendo analisado e mapeado o número de edificações atingidas e população estimada, estas informações são repassadas aos gestores e técnicos da Sala de Crise.

Estes dados contribuem no planejamento das ações de mitigação, que precisam estimar operacional técnico necessário, setorizar áreas de risco e prioridades, definir rotas emergenciais, seleção e localização de infraestrutura para abrigo e insumos a ser utilizados a cada elevação dos rios. Os mapas de inundação se configuram em um instrumento na tomada de decisões e planejamento das ações a serem realizadas definir as áreas de risco.



**Figura 08:** Mapa com Zona de inundação de Brasília (esquerda) e Zona de inundação em Xapuri (direita).

### **PERÍODO DE ESTIAGEM EM 2023 – SECA PROLONGADA**

O segundo semestre de 2023, ainda sob influência do fenômeno do El Niño, ocorreu um período de estiagem extremo, ocasionando situação de emergência em todo território acreano, devido diminuição significativa dos níveis dos rios da região.

#### **DECRETOS DE EMERGÊNCIA NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2023 – ACRE**

- JUNHO – Decreto de emergência na saúde devido de surto de Síndrome Gripal e Síndrome Respiratória Aguda Grave (SRAG);
- JULHO – Decreto de emergência ambiental em decorrência do desmatamento ilegal, queimadas, incêndios florestais e degradação nos municípios. Decreto nº11.271 – 04 de julho/2023;
- SETEMBRO – Decreto de emergência na Saúde por conta em decorrência da superlotação das unidades estaduais de saúde, causada pela situação da má qualidade do ar;
- OUTUBRO – Decreto de situação de emergência em decorrência do cenário extremo de seca. D.O.U. - Portaria nº3.173, De 14 de Outubro de 2023, COBRADE 1.4.1.2.0.

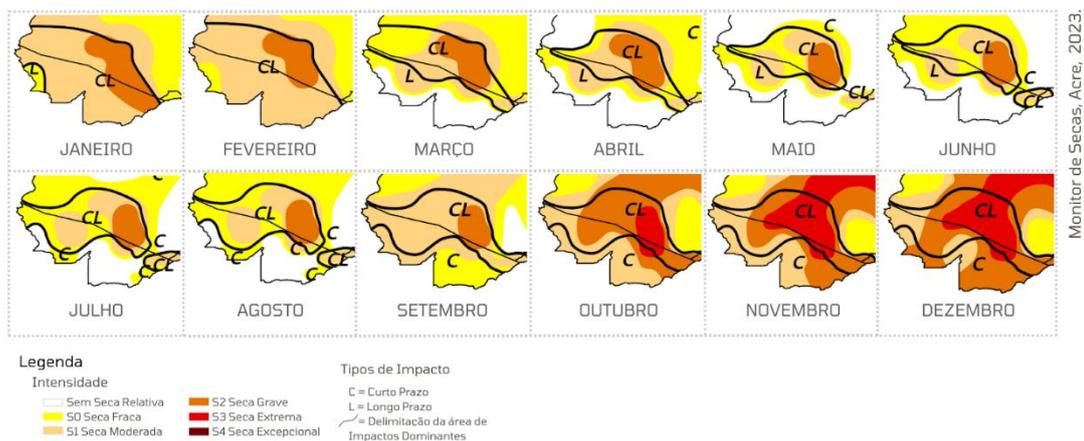
Durante o período de seca em 2023, a Sala de Situação de Monitoramento Ambiental, produziu Informativos Semanais de Qualidade do Ar, conforme a Semana Epidemiológica anterior, afim de difundir os dados relacionados ao monitoramento da Qualidade do Ar.

Estes informativos tinham como objetivo principal informar sobre a situação da Qualidade do Ar no estado do Acre na última semana epidemiológica, afim de subsidiar ações e tomadas de decisões do Governo do Estado. Este reporte foi veiculado durante o período de crise, do início do mês de julho ao final do mês de novembro, ao final de cada semana epidemiológica, previamente definida pelo Calendário Epidemiológico do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Todos os dados apresentados e publicados no site oficial da SEMA (<https://sema.ac.gov.br/informativo-semanal-qualidade-do-ar/>) são provenientes da Rede de Monitoramento da Qualidade do Ar, mantida pelo Ministério Público do Acre, que funciona com sensores Purpleair.

## **II) Aderir ao programa Monitor de Secas, no papel que couber à instituição estadual, e compartilhar informações**

A SEMA participa do Monitor de Secas da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, como validadora, e pode contribuir no mapeamento e identificação junto a rede de observadores dos impactos da estiagem severa, desde novembro de 2022. O Monitor de Secas é um processo de acompanhamento regular e periódico da situação de seca, cujos resultados consolidados são divulgados por meio de um mapa mensal. No processo de elaboração, são utilizados alguns indicadores de seca e produtos de apoio essenciais para o traçado do Mapa. Porém o processo não se restringe à análise dessas informações, contemplando ainda outras duas etapas - a observação dos impactos locais decorrentes da seca e a validação do mapa. Mensalmente respondemos formulários de validação do traçado do mapa, que corroboram com a equipe de autoria. Cada mês, reunimos dados que evidenciem como foi a seca nos últimos 30 dias, contribuindo assim para o monitoramento mensal da situação de seca.

Durante o ano de 2023, a da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental (SISMA), participou do processo de validação de 12 mapas de monitoramento da evolução da situação da seca. Os mapas produzidos compreendem o período de janeiro a dezembro de 2023.



**Figura 09:** Evolução da condição da seca dos meses de janeiro a dezembro de 2023, Monitor de Secas.

As informações são compartilhadas por meio do endereço: <https://sema.ac.gov.br/sala-de-situacao/monitoramento-queimadas-2/2023-monitoramento-de-queimadas/>

#### **IV) Produção diária e mensal de boletins de monitoramento hidrometeorológico, contendo informações claras e suficientes para o acompanhamento hidrológico e a tomada de decisão**

No decorrer do ano de 2023, a equipe da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental elaborou, publicou e registrou 232 Boletins de monitoramento meteorológico, 210 Relatórios Hidrometeorológicos, 08 Relatórios de queimadas, de maio a dezembro, 18 Informes de qualidade do ar. Estes documentos foram enviados eletronicamente nos e-mails cadastrados, com aproximadamente 400 usuários, e instituições membros da Comissão Estadual de Gestão de Riscos Ambientais – CEGDRA. Havendo disponibilização na íntegra na página virtual da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) – [www.sema.ac.gov.br](http://www.sema.ac.gov.br).

Ver **Anexo 4A\_ Relatório de Consolidação de atividades da Sala de Situação**

### **2.5 Meta I.5 – Atuação para Segurança de Barragens**

#### **I) Cadastro e inserção de dados de barragens no Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB), considerando a completude e consistência de dados.**

- a) Aumento de 3% no cadastro de novas barragens no SNISB considerando o número de barragens já cadastradas no RSB 2022**

Atualmente o IMAC conta com quatrocentos e vinte sete barragens cadastradas no Sistema Nacional de Informações de Segurança de Barragem. Barragem estas que são monitoras

regularmente pelo órgão fiscalizador e com base neste cadastro iremos dispor informações sobre a implementação destas ações no Estado.

Ao todo, em 2023 foram cadastradas 70 novas barragens de acumulação de água, distribuídas nos municípios de Rio Branco, Acrelândia, Bujari, Brasiléia, Manuel Urbano, Plácido de Castro, Porto Acre, Senador Guiomard, Feijó, Tarauacá, e Sena Madureira, conforme tabela a seguir:

**Tabela 1:** Barragens identificadas e cadastradas no SNISB em 2023.

Nº	Código SNISB	Nome da Barragem	Nome do Empreendedor	Município	Latitude	Longitude
1	30444	Negrelli	Ernando Negrelli	Acrelândia	-9,741944	-67,15694
2	30521	Vista Bonita 6		Plácido de castro	-10,446944	-67,662
3	30613	Tambaú 08	Marilena Melo de Araújo	Porto acre	-9,83125	-67,43169
4	30651	São Bernardo 1	Sergio Yoshio Nakamura	Senador Guiomard	-10,237556	-67,67978
5	30655	Esperança e Nova Esperança 1	Marly Ghizoni de Souza	Senador Guiomard	-9,774	-67,19
6	30673	Buritizal	José Carlos Castilho	Senador Guiomard	-9,947944	-67,394
7	30674	Esperança 1	Luiz Fernando Oliveira Dieckmamm	Feijó	-8,5415	-69,96436
8	30675	Esperança 01	Antônio de Freitas Dias	Feijó	-8,533056	-69,98861
9	30676	Esperança 1	Keiko Aparecida Carvalho Kako	Senador Guiomard	-10,178417	-67,47906
10	30677	Bom Jesus 1	Vanderlei Fontenele Oliveira	Senador Guiomard	-9,826944	-67,16361
11	30678	Bom Jesus 2	Vanderlei Fontenele Oliveira	Senador Guiomard	-9,824722	-67,165
12	30679	Bom Jesus 3	Vanderlei Fontenele Oliveira	Senador Guiomard	-9,821694	-67,1645
13	30680	Novo Milênio	Antônia Leda dos Santos	Tarauacá	-7,818611	-71,95194
14	30681	Esperança	Gracineide Lemos da Silva	Tarauacá	-7,830278	-71,89556
15	30682	São José	Carlos Alberto Oliosia	Tarauacá	-7,905556	-71,60667
16	30683	Boa Sorte	Lázaro Ramos	Tarauacá	-7,843917	-71,84333
17	30685	5 Irmãos	Marineide Souza dos Santos	Tarauacá	-7,810278	-71,99194
18	30688	Natal	Erivan Lima dos Santos	Tarauacá	-7,811944	-71,98222
19	30689	Colônia Esperança	Adalberto Alves da Silva	Tarauacá	-7,826389	-71,91472
20	30690	São Francisco	Valmari Lima do Nascimento	Tarauacá	-7,823056	-71,92917
21	30699	Nova Esperança 01	Daniel Rodrigues da Silva	Feijó	-8,579167	-69,97656
22	30700	Fé em Deus 01	Antônio Eronildo Magalhães	Feijó	-8,535667	-69,98467
23	30701	Pensão	Mario de Oliveira	Feijó	-8,455556	-70,15906

Nº	Código SNISB	Nome da Barragem	Nome do Empreendedor	Município	Latitude	Longitude
24	30702	3 Irmãos	Manuel Leitão de Oliveira	Feijó	-8,638056	-69,69575
25	30703	Bom Jesus	Thyego Coriolano Ferraz de Souza	Feijó	-8,343611	-70,31972
26	30706	São Raimundo	Francisco Raimundo da Silva	Feijó	-8,513472	-70,04283
27	30707	5 Irmãos	Jose Pinheiro de Alencar	Feijó	-8,455917	-70,16356
28	30708	São Francisco 1	Maria Helena de Souza Gomes	Feijó	-8,489417	-70,12428
29	30711	São Francisco 01	Pedro Sousa Brito	Rio Branco	-9,806389	-68,47933
30	30716	Mato Grosso 1	Wellyngton Barbosa Faria	Sena Madureira	-8,942611	-69,17603
31	30718	Guarani	Francisco Afonso Gonçalves de Freitas	Sena Madureira	-8,999694	-68,88847
32	30719	Sumaúma	José Bezerra Saboia	Manoel Urbano	-8,940889	-69,18286
33	30720	Conquista 7	Vicença Bezerra da Silva	Senador Guimard	-10,048611	-67,35083
34	30722	Barragem 1	Divaldo Francisco da Silva de Souza	Rio Branco	-9,830389	-67,83306
35	30723	W2	Wladir Ferraz do Valle Filho	Feijó	-8,485639	-70,12769
36	30724	Capixaba 1	Gelson Gonçalves	Porto Acre	-9,652056	-67,62342
37	30725	Vó Maria 1	José Armando de Souza	Porto Acre	-9,666139	-67,62911
38	30727	A07	Cecilia Maria Garcia Lima	Porto Acre	-9,679722	-67,64356
39	30728	A05	Cecilia Maria Garcia Lima	Porto Acre	-9,679417	-67,6435
40	30729	A06	Cecilia Maria Garcia Lima	Porto Acre	-9,671056	-67,64356
41	30731	A08	Cecilia Maria Garcia Lima	Porto Acre	-9,696667	-67,64444
42	30732	Laurindo 1	Laurindo Pereira de Oliveira,	Plácido de Castro	-10,117083	-67,34111
43	30733	Madalena 1	Artma Maria Medeiros Roque	Plácido de Castro	-10,112556	-67,34675
44	30734	Vida nova	Maria Luceni Souza da Silva	Tarauacá	-7,861667	-71,75833
45	30738	São Sebastião	Júlio Gomes da Silva	Brasiléia	-10,796667	-69,12619
46	30740	São Sebastião 2	Júlio Gomes da Silva	Brasiléia	-10,794417	-69,12686
47	30741	A34	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,627639	-67,58047
48	30742	A44	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,630333	-67,56794
49	30743	A69	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,621	-67,59364
50	30746	A59	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,622528	-67,59236
51	30747	A3	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,615972	-67,59539
52	30748	A16	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,616139	-67,59197
53	30749	A 18	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,614972	-67,58622

Nº	Código SNISB	Nome da Barragem	Nome do Empreendedor	Município	Latitude	Longitude
54	30751	A19	Arnaldo Thomaz Cordeiro Barbosa	Porto Acre	-9,614306	-67,58533
55	30752	Nova Esperança 2	Daniel Rodrigues da Silva	Feijó	-8,537472	-69,97528
56	30753	Fé em Deus 1	Pedro Mota de Oliveira	Feijó	-8,66925	-69,63717
57	30754	Esperança 2	Luiz Fernando Oliveira Dieckmamm	Feijó	-8,5415	-69,96436
58	30756	Boa Esperança 37		Senador Guiomard	-9,939722	-67,15833
59	30757	Bela Água 37		Bujari	-9,832222	-68,13556
60	30758	Nova 1		Bujari	-9,812222	-68,09278
61	30760	Jurupari 6		Bujari	-9,6325	-68,34278
62	30762	Jurupari 42		Bujari	-9,655278	-68,39714
63	30769	Ponteio 6	Francisco Telles Netto	Xapuri	-10,568306	-68,08531
64	30772	Ponteio 11	Francisco Telles Netto	Xapuri	-10,597222	-68,06539
65	30773	Modelo 1	Alânia Alves do nascimento	Sena Madureira	-8,947778	-69,15389
66	30774	Bela vista 1		Feijó	-8,638056	-69,69556
67	30775	Barragem 1		Feijó	-8,454389	-70,16136
68	30776	Barragem 1		Bujari	-9,794833	-68,28844
69	30777	Fé em Deus 2		Feijó	-8,535361	-69,98658
70	30778	São Pedro 1		Manoel Urbano	-8,902278	-69,25422

Como resultado desta ação, o IMAC expandiu as ações de identificação, regulamentação, classificação e monitoramento de barragens para dezesseis (16) municípios acrianos em 2023 e aumentou o cadastro de barragem de trezentos e cinquenta e oito (358) para quatrocentos e vinte e sete (427) barragens.

**b) Melhoria das faixas de Completude de Informação – ICI, no SNISB, em 10% das barragens cadastradas em RSB 2022, conforme planilha de dados em anexo**

De acordo com o anexo de planilha de Completude de Dados – RSB – 2022, o Estado do Acre possuía sete (07) barragens na completude Baixa, quarenta (40) barragens na completude média e 311 na faixa ótima.

Das sete barragens da Completude Baixa, notificamos empreendedores da Barragens Piracema, Los Angeles, Bambuí 6 e Vaca Branca I e Vaca Branca II e para que façam a regularização de barragens e conseguimos classificar as barragens Vaca Branca I e Bambuí 6.

A barragem Piracema deu entrada para a regularização. No entanto, como nenhuma regularização efetivou o processo de outorga até o período de encerramento do Ciclo 3 do Progestão não houve progresso nesta faixa.

**Tabela 2:** Barragens na completude baixa em 2023

Código SNISB	Nome da Barragem	Categoria de Risco em 2023	DPA em 2023	Município	Completude de informações	Completude em 2023
7881	Barragem Los Angeles_I	Médio	Baixo	Bujari	Baixa	Foi notificado para que faça Regularização da utilização de Recursos Hídricos
7879	Barragem Nova Lucena	Médio	Baixo	Sena Madureira	Baixa	Não conseguimos contactar com o empreendedor
7877	Barragem da Hidrelétrica	Médio	Baixo	Cruzeiro Do Sul	Baixa	Não conseguimos nos deslocar a regional Juruá em 2023
7884	Vaca Branca I	Médio	Baixo	Xapuri	Baixa	Foi notificado para que faça Regularização da utilização de Recursos Hídricos
22102	Piracema	Não Classificado	Não Classificado	Rio Branco	Baixa	Deu entrada para regularização da Utilização dos Recursos hídricos
22111	Vaca Branca II	Médio	Baixo	XAPURI	Baixa	Foi notificado para que faça Regularização da utilização de Recursos hídricos
22114	Bambuí 6	Médio	Baixo	BUJARI	Baixa	Foi classificada notificado para que faça Regularização da utilização de Recursos Hídricos

Em relação as quarenta barragens que estavam na faixa média, 100% foram classificadas, e por já possuírem outorga ou dispensa de outorga e não estarem apresentarem os critérios para serem regularizadas pela lei 12.334, migraram para faixa ótima de Índice de Completude de informação – ICI, no SNISB.

As classificações foram realizadas levando-se em consideração os elementos avaliativos constantes dos quadros para classificação das barragens de acumulação de água, anexo II da Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos - CNRH n.º 143 de 10/07/2012.

Diante das inspeções de classificação das barragens foram enviados ofícios aos proprietários comunicando à Categoria de Risco e Dano Potencial Associado em que sua barragem foi enquadrada, bem como recomendações necessárias para a manutenção e segurança da mesma conforme observado na tabela abaixo:

**Tabela 3:** Barragens que já se encontravam regularizadas e cadastradas no SNISB na faixa média, que foram classificadas em 2022 para melhoria da completude de dados (classificações e recomendações foram comunicadas aos empreendedores através de Ofícios)

Nº	Cód snib	Nome da barragem	Empreendedor	Município	Classificado	Clas atual (CRI)	Clas atual (DPA)	Nº Ofício de comunicação empreendedor
1	22103	Palo Verde 1	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
2	22104	Palo Verde 2	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
3	22105	Palo Verde 3	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
4	22106	Palo Verde 4	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
5	22107	Palo Verde 5	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
6	22108	Palo Verde 6	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
7	22109	Palo Verde 7	Ana Maria Leite	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	151/2024
8	22114	Bambuí 6	Antônio Luciano de Oliveira Filho	Bujari	Sim	Médio	Baixo	142/2024
9	22112	Europa 3	Daniele Maria Feitosa Link	Xapuri	Sim	Alto	Baixo	153/2024
10	22113	Europa 5	Daniele Maria Feitosa Link	Xapuri	Sim	Alto	Baixo	153/2024
11	22111	Vaca Branca 2	Edwin Macowski	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	149/2024
12	27845	8 de julho 5	Fernando Cruz dos Santos	Bujari	Sim	Médio	Baixo	154/2024
13	27846	8 de julho8	Fernando Cruz dos Santos	Bujari	Sim	Médio	Baixo	154/2024
14	27847	8 de julho 9	Fernando Cruz dos Santos	Bujari	Sim	Baixo	Baixo	154/2024
15	27848	8 de julho 10	Fernando Cruz dos Santos	Bujari	Sim	Médio	Baixo	154/2024
16	27868	São Jose 32	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
17	27869	São José 33	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Baixo	Baixo	291/2024
18	27870	São Jose 36	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
19	27871	São José37	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
20	27872	São Jose 38	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
21	27873	São Jose 39	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
22	27874	São Jose 40	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
23	27875	São Jose 41	José Tavares Couto Neto	Rio Branco	Sim	Médio	Baixo	291/2024
24	27878	Tambaú 9	Marilena Melo de Araújo	Porto Acre	Sim	Médio	Baixo	472/2024
25	27877	Tambaú 6	Marilena Melo de Araújo	Porto Acre	Sim	Médio	Baixo	472/2024
26	27876	Tambaú 2	Marilena Melo de Araújo	Porto Acre	Sim	Médio	Baixo	472/2024
27	30613	Tambaú 8	Marilena Melo de Araújo	Porto Acre	Sim	Baixo	Médio	472/2024
28	27836	São João 19	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024

Nº	Cód snib	Nome da barragem	Empreendedor	Município	Classificado	Clas atual (CRI)	Clas atual (DPA)	Nº Ofício de comunicação empreendedor
29	27837	São João 20	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024
30	27839	São João 21	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024
31	27840	São João 30	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024
32	27841	São João 2	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024
33	27843	São João 10	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto -	Baixo	156/2024
34	27849	São João 3	Ricardo Coelho de Carvalho	Bujari	Sim	Alto	Baixo	156/2024
35	22100	Ipanema 1	Ricardo Valadares Gotejo	Bujari	Sim	Médio	Baixo	144/2024
36	27862	Campo lindo 1	Sandra Maria Brilhante	Capixaba	Sim	Médio	Baixo	150/2024
37	27863	Campo lindo 2	Sandra Maria Brilhante	Capixaba	Sim	Médio	Baixo	150/2024
38	27864	Campo lindo 3	Sandra Maria Brilhante	Capixaba	Sim	Médio	Baixo	150/2024
39	27865	Campo lindo 4	Sandra Maria Brilhante	Capixaba	Sim	Médio	Baixo	150/2024
40	22110	Pau D'Alho	Washington Jorge Filho	Xapuri	Sim	Médio	Baixo	152/2024

O quadro a seguir demonstra o número de barragens que constavam em cada faixa de completude por ocasião do estabelecimento do critério em agosto de 20232, o número de barragens a terem os dados melhorados por faixa para fins de cumprimento do critério, e o percentual de melhoria alcançado por faixa de completude.

Planilha de Completude dos dados RSB 2023			
Faixas	Nº de barragens existentes na faixa em 2022	Nº de barragens que deveriam mudar de faixa para alcance da meta	Nº de barragens existentes na faixa em 2023
<b>Mínima</b>	0	0	18
<b>Baixa</b>	7	1	37
<b>Média</b>	40	4	1
<b>Boa</b>	0	0	-
<b>Ótima</b>	311	Não se aplica	371
<b>Total de barragens</b>	358	5	427

**Tabela 4:** Quadro comparativo de completude de dados

- c) Preencher até o 28 de fevereiro de 2024, o formulário com informações complementares para o Relatório de Segurança de Barragens.**

Formulário foi enviado antes da data prevista, com a confirmação de recebimento por parte da Agência Nacional de Águas.

**d) Envio das manchas de inundação**

Considerando que o estado do Acre não possui grandes barragens e que nossas barragens são em sua maioria voltadas a dessedentação animal e localizadas em grandes fazendas na zona rural, ainda não desenvolvemos uma metodologia para avaliação das manchas de inundação utilizando então para a classificação das barragens somente a avaliação em campo do aspecto físico da barragem e a ocupação jusante da barragem considerando os critérios da Resolução do Conselho Nacional de Recursos Hídricos nº 143, de 10 de julho de 2012.

**II) Regulamentação, no âmbito da Unidade da Federação, da Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020.**

- a) **O estado deve regulamentar, caso ainda não tenha feito, os artigos 8º, 9º, 10º, 11º 12 da Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020 quanto a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação os responsáveis técnicos, as definições, as definições de DPA e CRI, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança (PSB), Inspeções Regular e Especial, Revisão Periódica de Segurança de Barragem e Plano de Ação de Emergência (PAE).**
- b) **O Estado deve atualizar seus regulamentos, caso ainda não tenha feito, para compatibiliza-los com as Resoluções do CNRH.**

A Regulamentação os artigos 8º, 9º, 10º, 11º 12 da Lei nº 12.334/2010, alterada pela Lei nº 14.066/2020, quanto a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação os responsáveis técnicos, as definições, as definições de DPA e CRI, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança (PSB), Inspeções Regular e Especial, Revisão Periódica de Segurança de Barragem e Plano de Ação de Emergência (PAE) **encontra-se regulamentada e atualizada através da Portaria Normativa IMAC n.º 220 de 21 de dezembro de 2022.**

**III) Promoção de ações de educação, comunicação e articulação voltados à segurança de barragens no estado e à preparação para situações de emergência e conscientização da sociedade, envolvendo empreendedores e Defesa Civil.**

- a) **Elaborar Relatório Estadual de Segurança de Barragens – RESB com no mínimo 10 páginas para divulgação da implementação da Política de Segurança de barragens no estado, contendo as seguintes informações: cadastro, classificação, Plano de Segurança, regulamentação, fiscalização, diagnóstico da situação das barragens, conclusões e recomendações e disponibilizar na página eletrônica do fiscalizador.**

Quanto ao relatório estadual de segurança de barragens, este segue como anexo do relatório e também pode ser acessado através do link: <https://imac.ac.gov.br/relatorio-estadual-de-seguranca-de-barragens-resb-2023/>

- b) **Promover 3 ou mais eventos de capacitação de barragens, comunicação e articulação em segurança de barragens envolvendo a equipe técnica estadual, defesa civil, sociedade e demais atores afetos a PNSB.**

Em 2023, o IMAC, através da Divisão de Licenciamento de Recursos Hídricos e Segurança de Barragens e da Divisão de Educação e Difusão Ambiental do IMAC, em parcerias com poder público municipal, Defesa Civil e os outros órgãos estaduais realizou palestras nos municípios de Epitaciolândia, Plácido de Castro e Sena Madureira sobre a importância da manutenção da integridade estrutural e operacional das Barragens para a segurança do meio ambiente, de obras de infraestrutura (principalmente rodovias) e da sociedade em geral.

Apresentando a comunidade as vantagens do empreendedor manter suas barragens regularizadas e bem conservadas assim como a importância da participação social no processo da implementação da política de segurança de barragens do estado.

#### **IV) Planejamento e avaliação das ações de fiscalização a partir de critérios de priorização.**

**Nota técnica com a avaliação do PAF 2023 e proposta do PAF 2024**

## **Nota Técnica nº 2/2024/IMAC – DLB**

**PROCESSO Nº 4022.013448.00030/2024-13**

***(Anexo 5A\_SEI\_AC - 9875223 - Nota Técnica nº2\_2024\_IMAC\_DLB)***

**Assunto:** Avaliação da execução das ações de fiscalização de segurança de barragens executadas em 2023 e Apresentação do Plano Anual de Fiscalização PAF 2024.

### **1. Introdução**

O presente documento tem como objetivo apresentar as ações do Instituto de Meio Ambiente do Acre - IMAC, órgão executor da política ambiental no Estado do Acre, para cadastro, fiscalização e regularização das barragens sob sua jurisdição, no período de janeiro a dezembro de 2023 bem como, a proposta de planejamento das campanhas de fiscalização de barragens a serem executadas no ano de 2024.

Nesta nota é externada, uma avaliação detalhada das barragens fiscalizadas, bem como as recomendações e encaminhamentos dados pelo Órgão Fiscalizador diante das anomalias encontradas nas inspeções locais das barragens durante a execução das campanhas de fiscalização de segurança de barragens do IMAC.

Sendo assim, esperamos que este relatório represente toda a dedicação do IMAC no cumprimento das diretrizes de segurança das barragens do estado do Acre.

### **2. Da Legislação**

A Política Nacional de Segurança de Barragens – PNSB, estabelecida através da Lei 12.334, de 20 de setembro de 2010, institui como competência do órgão fiscalizador, sem prejuízos das ações de fiscalização dos órgãos integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente – Sisnama, que a entidade que outorga o direito do uso dos recursos hídricos, observado o domínio do corpo hídrico, é o órgão responsável por sua fiscalização.

De acordo com a PNSB (2010),

Art. 5º: A fiscalização da segurança de barragens caberá, sem prejuízo das ações fiscalizatórias dos órgãos ambientais integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama): I – à entidade que outorga o direito de uso dos recursos hídricos, observado o domínio do corpo hídrico, quando o objeto for de acumulação de água, exceto para fins de aproveitamento hidrelétrico;

Sendo assim, é do âmbito das atribuições legais do IMAC, implantar e manter atualizado, o cadastro de barragens sob sua jurisdição, com identificação de empreendedores para fins de incorporação ao SNISB, bem como exigir do empreendedor ações que garantam os padrões de segurança de barragem definidos na PNSB e na Portaria Normativa IMAC nº 220, de 21 de dezembro de 2022, que visam a integridade estrutural e operacional da barragem e a preservação da vida, da propriedade e do meio ambiente.

Para o fortalecimento destas ações, o IMAC conta com recursos financeiros oriundos da Cooperação Técnica entre entes estaduais sob a Coordenação Executiva da Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SEMA), e em conformidade com o Plano de Trabalho integrado do Projeto do Pacto Nacional de Gestão pelas Águas - PROGESTÃO, anualmente elaborado pela equipe técnica e validado pelos focais da Agência Nacional de Águas - ANA.

### **3. Dos procedimentos para a fiscalização de segurança de barragens**

No IMAC, a atribuição de fiscalização de barragens, quanto à sua segurança, compete à Divisão de Licenciamento e Barragens vinculada a Diretoria de Fauna e Recursos Hídricos do IMAC.

O planejamento das barragens a serem fiscalizadas é realizado observando-se o disposto na Nota Técnica nº 001/2019/DRHI/IMAC que apresenta as considerações técnicas para as ações de fiscalização de segurança de barragens e define os critérios de priorização a serem observados durante a elaboração dos planos anuais de fiscalização (PAFs), considerando-se também o número de barragens a serem vistoriadas, a disponibilidade de equipe técnica, a otimização dos recursos orçamentários, temporais e logísticos.

A execução do PAF 2023 seguiu o planejamento, no qual foram inseridas as barragens prioritárias contidas no cadastro IMAC/ SNISB. Já em campo, os fiscais realizam o monitoramento das condições de segurança de barragens, identificando de anomalias, determinando a implementação de medidas corretivas e a aplicação de penalidades no caso de cometimento de infrações previstas em leis, instruções normativas, portarias e decretos.

A avaliação do PAF de 2023 é um dos critérios para atendimento da meta de Cooperação Federativa 1.5, que trata sob atuação para Segurança de barragens: cadastro, regularização, classificação e fiscalização de barragens, para entidades Estaduais que estão no 1º período do

Terceiro Ciclo do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Terceiro Ciclo - PROGESTÃO III.

#### **4. Dos critérios para priorizar as ações de fiscalização**

Os critérios de priorização de barragens a serem fiscalizadas são:

a) Informações técnicas das barragens fiscalizáveis constantes do Cadastro de Barragens de Segurança de Barragens do IMAC e SNISB;

b) Dados de Nível de Perigo da Barragem – NPB;

c) Resultado de classificação das barragens por Categoria de Risco-CRI e por Dano Potencial Associado-DPA conforme Resolução do CNRH n.º 143/2012.

Deste modo, considerando os itens a, b e c, acima descritos, são considerados os seguintes critérios, na ordem abaixo estabelecida, para priorização de barragens a serem fiscalizadas:

I) Barragens com NPB tipo “emergência”;

II) Barragens com NPB tipo “alerta”;

III) Barragens com CRI “alto”, DPA “alto ou médio” e NPB tipo “atenção”;

IV) Barragens com CRI “médio”, DPA “alto ou médio” e NPB tipo “normal”;

V) Barragens com CRI “baixo”, DPA “alto ou médio” e NPB tipo “normal”;

VI) Barragens com CRI “alto”, DPA “baixo” e NPB tipo “atenção”;

VII) Barragens com CRI “médio ou baixo”, DPA “baixo” e NPB tipo “normal”.

Na programação das campanhas de fiscalização, além dos critérios acima elencados, podem ser consideradas, para fins de vistoria, as barragens com prioridade menor que estejam próximas à barragens com maior prioridade, com intuito de maximizar a quantidade de barragens a serem fiscalizadas e otimizar os recursos humanos, financeiros e logísticos, além de otimizar o resultado final dos deslocamentos realizados equipe de fiscalização.

O PAF é flexível e pode ser ajustado sempre que necessário diante de novas informações importantes, denúncias quanto à segurança de barragens e outras demandas.

## 5. Barragens fiscalizadas em 2023

A execução do PAF 2023 contou com atuação de 5 técnicos da Divisão de Licenciamento e Barragens do IMAC foi voltado à fiscalização das barragens já cadastradas no Snisb, ocorreu nos meses de julho e agosto de 2023.

As vistorias tiveram caráter preventivo na medida em que as barragens foram avaliadas no quesito integridade estrutural e operacional frente às ações de manutenção/correção que vêm (ou deveriam) ser implementadas pelos empreendedores periodicamente ou quando necessário.

Dentre as dificuldades encontradas para a execução podemos apontar: dificuldade das equipes chegarem até alguns barramentos mais distantes, por conta das péssimas condições das vias de acesso e outros empecilhos como porteiras das propriedades fechadas, impossibilidade de comunicação com o empreendedor, cachorros bravos, falta de GPS, etc.,

Em relação às metas apenas uma barragem teve problema para a execução da vistoria, sendo a barragem Santa Maria, no município de Brasiléia, pois a empreendedora estava em tratamento de saúde, sendo que as técnicas não conseguiram adentrar na sua área.

Nas demais barragens foram identificadas anomalias e irregularidades tais como presença de pequenos arbustos nos taludes, falhas de proteção, erosões laminares, abatimentos, abaulamentos, depressões leves, formação de pequenas poças d'água na crista, vestígio de trânsito de animais (gado bovino), etc., porém que não comprometem a segurança da barragem em curto ou médio prazo, sendo de fácil eliminação ou correção.

É importante ressaltar que além da orientação para implementação de medidas de segurança, as fiscais ambientais trabalharam também a sensibilização para a necessidade da manutenção segurança da barragem já que o termo de compromisso dos atos de regularização (outorga e dispensa de outorgas) emitidos assinados entre o empreendedor e o IMAC, incluem condicionantes específicas para manterem seus barramentos bem conservados.

Segue um resumo das barragens monitoradas e das ações tomadas pela equipe e das providências adotadas pela equipe no sentido de sanar as irregularidades observadas:

**Tabela 5:** Barragens fiscalizadas conforme previsto no PAF 2022.

Nº	Cód Snisb	Nome Da Barragem	Empreendedor	Município	Coordenada Geográfica	Notificação	Motivo
1	22033	Acreminas 1	Adauto Gonçalves da Silva	Brasiléia	10°41'43.26"S 69°5'30.75"O	Não	-
2	22029	São Manoel 1	Albertina Isaura Pereira da Silva	Capixaba	10°34'47.90"S 67°58'49.97"O	Sim	Limpeza

Nº	Cód Snisb	Nome Da Barragem	Empreendedor	Município	Coordenada Geográfica	Notificação	Motivo
3	22030	São Manoel 9	Albertina Isaura Pereira da Silva	Capixaba	10°34'49.48"S 67°59'24.26"O	Sim	Limpeza
4	22210	Fé em Deus 3	Alex da Costa Cardoso	Bujari	9°40'42.8"S 68°10'43.5"O	Não	-
5	22211	Fé em Deus 4	Alex da Costa Cardoso	Bujari	9°40'40.7"S 68°10'37.8"O	Não	-
6	22212	Fé em Deus 6	Alex da Costa Cardoso	Bujari	9°40'20.54"S 68°10'23.86"O	Não	-
7	26495	Água Nova 1	Alonço Oliveira da Costa	Plácido de Castro	10°17'34.6"S 67°29'03.3"O	Não	-
8	26496	Água Nova 2	Alonço Oliveira da Costa	Plácido de Castro	10°17'38.3"S 67°29'07.7"O	Sim	Limpeza
9	26480	Santo Antônio 1	Antônio Pinheiro Muniz	Plácido de Castro	10°23'21.81"S 67°29'9.46"O	Sim	Limpeza e reforma
10	26481	Santo Antônio 2	Antônio Pinheiro Muniz	Plácido de Castro	10°23'11.62"S 67°29'09.91"W	Sim	Limpeza e reforma
11	22035	São Pedro A03	Arão de Sousa Barros	Brasileia	10°49'6.87"S 69° 7'0.62"O	Sim	Reforma
12	22036	São Pedro T09	Arão de Sousa Barros	Brasileia	10°49'6.85"S 69° 7'14.00"O	Sim	Reforma
13	22034	São Pedro A01	Arão de Sousa Barros	Brasileia	10°49'18.42"S 69° 7'18.12"O	Sim	Reforma
14	27797	Boa Vista 1	Cleverson Henrique Lima Moreira	Senador Guimard	10° 7'49.97"S 67°28'10.28"O	Não	-
15	27798	Boa Vista 2	Cleverson Henrique Lima Moreira	Senador Guimard	10° 7'45.32"S 67°28'0.35"O	Não	-
16	19573	Taquari 1	Edmilson Kea Ferreira	Assis Brasil	10°47'52.4"S 69°27'32,8"W	Sim	Limpeza
17	19574	Taquari 4	Edmilson Kea Ferreira	Assis Brasil	10°47'54.8"S 69°27'41.8"W	Sim	Limpeza
18	19576	Taquari 5	Edmilson Kea Ferreira	Assis Brasil	10°47'57.8"S 69°27'40.9"W	Sim	Limpeza
19	26503	Floresta 2	Edson Costa Silva	Senador Guimard	10° 0'32.44"S 67°13'30.35"O	Sim	Reforma
20	26503	Floresta 1	Edson Costa Silva	Senador Guimard	10°00'43.9"S 67°13'19.2"O	Sim	Reforma
21	27808	Santa Maria 5	Evilásio Mendes de Souza	Senador Guimard	09°52'43.03"S 67°10'27.09"O	Não	-
22	27809	Santa Maria 1	Evilásio Mendes de Souza	Senador Guimard	09°52'55.05"S 67°10'47.06"O	Não	-
23	21995	Nietheroy 11	Flávio Maia Cardoso	Senador Guimard	10°15'26.78"S 67°42'12.43"O	Não	-
24	22080	Nova Esperança 2	Francisca França Alves Amarante	Porto Acre	9°26'45.28"S 67°48'45.33"O	Sim	Mudança de proprietário
25	22074	3 Irmãos 1	Francisco Barbosa de Lima	Porto Acre	9°27'37.15"S 67°50'1.33"O	Não	-
26	19559	Esperança	Janileuda Paula da Silva	Plácido de Castro	10°22'06.00"S 67°21'16.9"O	Sim	Reforma
27	26474	Bom Jardim	Jean Carlos de Souza	Plácido de Castro	10°18'51.53"S 67°23'53.90"O	Sim	Limpeza e reforma
28	19579	Estrela do Norte	João Barboza	Assis Brasil	10°50'53.5"S 69°30'16.6"W	Sim	Mudança de proprietário

Nº	Cód Snisb	Nome Da Barragem	Empreendedor	Município	Coordenada Geográfica	Notificação	Motivo
29	22032	São Francisco	João Luís Pinto	Epitaciolândia	10°55'26.22"S 68°40'18.75"O	Não	-
30	19568	São Jorge 1	Jorge Rios	Brasileia	10°48'38.8"S 69°18'37,4"W	Não	-
31	19569	São Jorge 2	Jorge Rios	Brasileia	10°48'36.8"S 69°18'43,6"W	Não	-
32		São Jose 1	Jose Vicente Paulo Miranda	Senador Guiomard	10°6'8.52"S 67°25'24.72"O	Não	-
33	19738	Santa Terezinha	Leivinho Batista dos Santos	Assis Brasil	10°56'57.2" S 69°32'45.8"W	Sim	Reforma
34	19547	Dois Irmãos 3	Maria Izabel Martins	Plácido de Castro	10°12'44.7"S 67°02'23.1"W	Não	-
35	19731	Três Meninas 01	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°36'41,4"S 68°07'39,4"W	Não	-
36	19752	Três Meninas 25	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°37'43,8"S 68°06'55,6"W	Não	-
37	19753	Três Meninas 12	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°36'58,1"S 68°07'31,4"W	Não	-
38	19732	Três Meninas 88	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°38'54.02"S 68°05'33.04"O	Não	-
39	19751	Três Meninas 32	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°37'54,4"S 68°06'53,4"W	Não	-
40	19734	Três Meninas 111	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°39'00,19"S 68°06'32.35"O	Não	-
41	19735	Três Meninas 117	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°39'06,3"S 68°06'00,8"W	Não	-
42	19730	Três Meninas 78	Marilena Melo de Araújo	Xapuri	10°38'48.04"S 68°05'18.09"W	Não	-
43	19570	Santa Maria	Marli Conceição Trigueiro	Brasileia	10°51'40.35"S 69°05'58.0"W	Não	-
44	3973	Alvorada VI	Maximino Reis	Brasileia	10°50'28.81"S 69° 3'17.16"O	Não	-
45	19550	Dois de Ouro	Miguel Barbosa da Silva	Plácido de Castro	10°10'47.03"S 67°08'34.53"W	Não	-
46	22078	5 T 1	Ocileno Carneiro Freitas	Plácido de Castro	10°18'50.11"S 67°12'25.24"O	Sim	Limpeza
47	22079	5T2	Ocileno Carneiro Freitas	Plácido de Castro	10°18'49.31"S 67°12'26.81"O	Sim	Limpeza
48	19564	Horizonte 2	Rafael da Silva Gadelha	Senador Guiomard	09°44'44.84" S 67°19'27.46" W	Sim	Mudança de proprietário
49	19563	Horizonte 1	Rafael da Silva Gadelha	Senador Guiomard	09°44'36,48" S 67°19'26,24"W	Sim	Mudança de proprietário
50	26529	Ariquemes 1	Sidney Aparecido Carli	Porto Acre	09°47'25.9"S 67°38'50,9"W	Não	-
51	26530	Ariquemes 2	Sidney Aparecido Carli	Porto Acre	09°47'22.6"S 67°38'49,0"W	Não	-
52	26531	Ariquemes 3	Sidney Aparecido Carli	Porto Acre	9°47'24.64"S 67°38'36.19"O	Não	-
53	26527	Santa Maria 3	Silvio Simione da Silva	Bujari	9°39'47.87"S 68° 3'55.54"O	Sim	Limpeza
54	26526	Santa Maria 1	Silvio Simione da Silva	Bujari	9°39'42.70"S 68° 3'54.18"O	Sim	Limpeza
55	27814	Boa Vista 1	Vagnei Macêdo da Silva	Epitaciolândia	10°54'49.85"S 68°35'3.88"O	Sim	Limpeza

Nº	Cód Snisb	Nome Da Barragem	Empreendedor	Município	Coordenada Geográfica	Notificação	Motivo
56	27815	Boa Vista 2	Vagnei Macêdo da Silva	Epitaciolândia	10°54'56.94"S 68°35'1.68"O	Sim	Limpeza
57	27816	Boa Vista 3	Vagnei Macêdo da Silva	Epitaciolândia	10°54'58.11"S 68°34'56.59"O	Sim	Limpeza
58	27817	Boa Vista 4	Vagnei Macêdo da Silva	Epitaciolândia	10°55'0.70"S 68°34'52.48"O	Sim	Limpeza
59	22037	Mangueira 1	Vilmar Caetano de Souza	Brasileia	10°52'48.27"S 69° 3'2.94"O	Sim	Reformar e limpar
60	19578	Boa Esperança	Vitor Lucio Reis	Brasiléia	10°49'25.49" S 68°56'07.40" W	Não	-

Em resumo, das 60 barragens constantes da fiscalização no PAF 2023, 59 foram vistoriadas com êxito, 4 barragens foram notificadas a solicitarem a transferência de titularidade de outorga e 35 foram notificados para realização de limpezas de talude ou reformas.

## 6. Barragens a serem fiscalizadas em 2024

Para execução do PAF 2024 será considerado a ordem dos critérios de priorização de barragens a serem fiscalizadas citado no item 4 deste relatório, seguido de barragens com prioridade menor, mas que necessitam de melhoria no índice de informações do SNISB e barragens novas a serem identificadas e cadastradas no SNISB. Conforme as tabelas a seguir:

### Campanha 1: Barragem Prioritárias

**Tabela 6:** Barragens identificadas e cadastradas no SNISB em 2023 que correspondem aos critérios de prioridade.

Número de Autorização	Data de Emissão	Nome do Empreendedor	CRI	DPA	Município	Latitude	Longitude
010/2021	25/10/2021	José Romildo Martins	Alto	Baixo	Bujari	-9,754556	-68,08681
7	04/08/2016	Kionori Kioki	Alto	Baixo	Bujari	-9,764972	-68,07453
24	14/12/2017	Emerson Rojas Sales	Alto	Baixo	Cruzeiro do sul	-7,520667	-72,72683
004/2018	16/05/2018	José Lopes Sobrinho	Alto	Baixo	Plácido de castro	-10,363083	-67,60594
005/2018	09/07/2018	Maximino Reis	Alto	Baixo	Brasiléia	-10,840222	-69,06231
005/2018	09/07/2018	Maximino Reis	Alto	Baixo	Brasiléia	-10,83975	-69,05797
005/2018	09/07/2018	Maximino Reis	Alto	Baixo	Brasiléia	-10,847806	-69,06144
005/2018	09/07/2018	Maximino Reis	Alto	Baixo	Brasiléia	-10,849222	-69,06067
005/2018	09/07/2018	Maximino Reis	Alto	Baixo	Brasiléia	-10,841306	-69,05478
007/2018	13/08/2018	Edilson Alves de Araújo	Alto	Baixo	Rio branco	-9,996417	-68,23739
008/2022	23/08/2022	L. M. Empreendimento Agropecuários e Imobiliários LTDA	Alto	Baixo	Rio branco	-10,0043	-67,93778
008/2022	23/08/2022	L. M. Empreendimento Agropecuários e Imobiliários LTDA	Alto	Baixo	Rio branco	-9,9985	-67,93764
027/2019	08/11/2019	Marilena Melo de Araujo	Alto	Baixo	Xapuri	-10,6115	-68,12761

Número de Autorização	Data de Emissão	Nome do Empreendedor	CRI	DPA	Município	Latitude	Longitude
027/2019	08/11/2019	Marilena Melo de Araujo	Alto	Baixo	Xapuri	-10,628833	-68,11544
014/2020	14/09/2020	Albertina Isaura Pereira da Silva	Alto	Baixo	Capixaba	-10,579972	-67,98053
014/2020	14/09/2020	Albertina Isaura Pereira da Silva	Alto	Baixo	Capixaba	-10,580417	-67,99006
014/2022	04/11/2022	Daniele Maria Feitoza Link	Alto	Baixo	Xapuri	-10,663653	-68,24492
014/2022	04/11/2022	Daniele Maria Feitoza Link	Alto	Baixo	Xapuri	-10,662042	-68,25044
014/2021	21/12/2021	Romero Felipe Farhat Barreiros	Alto	Baixo	Rio branco	-10,055347	-67,57547
001/2019	11/01/2019	José Marcos Leite Júnior	Alto	Baixo	Porto acre	-9,663332	-67,89361
1026/2021	26/10/2021	Antonio Pinheiro Muniz	Alto	Baixo	Plácido de castro	-10,389516	-67,48614
707/2021	17/08/2021	Edney Targa Ingar	Alto	Baixo	Acrelândia	-9,923307	-66,88614
252/2021	16/04/2021	Jose Vicente Paulo Miranda	Alto	Baixo	Senador guiomard	-10,102332	-67,43191
0175/2022	25/02/2022	Cleverson Henrique Lima Moreira	Alto	Baixo	Senador guiomard	-10,130528	-67,4695
0175/2022	25/02/2022	Cleverson Henrique Lima Moreira	Alto	Baixo	Senador guiomard	-10,12925	-67,46675
0164/2022	24/02/2022	Evilásio Mendes de Souza	Alto	Baixo	Senador guiomard	-9,878694	-67,17444
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,856862	-68,00043
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,856063	-67,99978
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,854449	-67,9992
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,856749	-68,00295
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,860937	-67,99772
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,859017	-67,99429
001/2022	10/03/2022	Ricardo Coelho de Carvalho	Alto	Baixo	Bujari	-9,860429	-67,99667

## 7. Considerações finais

Ainda são muitos os desafios a serem enfrentados para a consolidação da PNSB no Acre. A limitação de gastos de alguns empreendedores, a escassez de profissionais habilitados, para trabalhar com segurança de barragem, a falta de conscientização da população em geral, quanto a importância da gestão dos recursos, só será vencida com a ação conjunta e permanente do setor público e da sociedade.

Para tanto, o IMAC não tem medido esforços para o avanço da PNSB no Estado. Em 2023, apesar das limitações de pessoal, tem avançado na identificação, monitoramento, fiscalização e

regularização de barragens em todo o Estado, bem como na difusão da temática de segurança de barragem e gestão do recurso hídricos com empreendedores, Defesa Civil e população em geral.

Em 2023, conseguimos expandir as ações de identificação de barragens para 17 municípios do Estado. Fizemos ainda apresentação de três oficinas sobre a importância e as recomendações básicas para a garantia da segurança de barragens em três municípios acreanos.

Em campo, durante as vistorias, aproveitamos ao máximo para dialogar com os empreendedores, apresentando-lhes as recomendações necessárias, esclarecemos eventuais dúvidas para a PNSB.

Desta forma, o IMAC busca através da proximidade com o cidadão e da transparência das suas ações junto a Agencia Nacional de Aguas – ANA, através do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Aguas – Progestão chamar para o diálogo, a sociedade civil, academia, empreendedores, organizações sociais e de Proteção e Defesa Civil, fomentando a atuação conjunta e a construção de uma política de segurança de barragem não apenas atuante na prevenção, controle e mitigação de riscos, mais efetiva, e próxima da realidade acreana.

V) Implementação das ações de fiscalização.

Tabela “Meta1.5 modelo controle fiscalização barragens 2º e 3º ciclo”

GOVERNO DO ESTADO DE ACRE

ORGÃO FISCALIZADOR: INSTITUTO DE MEIO AMBIENTE DO ACRE

RESULTADO DA PROGRAMAÇÃO DE FISCALIZAÇÃO DE SEGURANÇA DE BARRAGENS

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
Fé em Deus - 04	Alex da Costa Cardoso	03/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com pequenas falhas no revestimento por gramíneas marcados por passagem de gado e com desníveis leves.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
Fé em Deus - 06	Alex da Costa Cardoso	03/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com pequenas falhas no revestimento por gramíneas marcados por passagem de gado e com desníveis leves. 2) Falhas no revestimento do montante causado pela grande seca	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
				<p>que assola o estado. Sem desmoronamentos ou erosão</p> <p>3) Presença de vegetação aquática no reservatório próximo ao talude de montante</p>	<p>3) Remover vegetação aquática (do reservatório) próximo ao talude de montante sempre que necessário</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Fé em Deus - 03	Alex da Costa Cardoso	03/07/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p> <p>Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista com falhas no revestimento por gramíneas marcados por passagem de gado e com desníveis leves.</p> <p>2) Falhas no revestimento do montante causado pela grande seca que assola o estado. Sem desmoronamentos</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.</p> <p>2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>3) Observar e monitorar quaisquer sinais de infiltração na barragem.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Água Nova 1	Alonço Oliveira da Costa	04/08/2023	Verônica Justo de Souza Fiscal Ambiental	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista com falhas no revestimento por gramíneas marcados por passagem de gado e com desníveis leves.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	2) Falhas no revestimento do montante causado pela grande seca que assola o estado. Sem desmoronamentos	2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos; 3) Observar e monitorar quaisquer sinais de infiltração na barragem.  Providências: 1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
Água Nova 2	Alonço Oliveira da Costa	04/08/2023	Verônica Justo de Souza Fiscal Ambiental  Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	<b>Descrição:</b> 1) Crista com falhas no revestimento por gramíneas marcados por passagem de gado e com desníveis leves. 2) Falhas no revestimento do montante causado pela grande seca que assola o estado. Sem desmoronamentos 3) Talude a jusante com revestimento de gramíneas em toda sua extensão e apresentação de arbustos de pequeno porte e pequenos pontos de erosão.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos; 3) Observar e monitorar quaisquer sinais de infiltração na barragem.  Providências: 1) O proprietário, Sr. Alonço Oliveira da Costa, foi notificado através do auto 162 para atender a necessidade de limpeza da jusante, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias e implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
Santo Antônio 1	Antônio Pinheiro Muniz	31/07/2023	Verônica Justo de Souza Fiscal Ambiental  Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista parcialmente com revestimento de gramíneas, apresenta trânsito de pessoas e animais, desníveis leves. 2) Talude a jusante com revestimento de gramíneas em quase toda sua extensão, trânsito de animais, ocasionando erosões superficiais.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
Santo Antônio 2	Antônio Pinheiro Muniz	31/07/2023	Verônica Justo de Souza Fiscal Ambiental  Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista parcialmente com revestimento de gramíneas, apresenta trânsito de pessoas e animais, desníveis leves 2) Talude a jusante com revestimento de gramíneas em quase toda sua extensão e apresentando arbustos de pequeno e médio porte.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) O proprietário, Sr. Antônio Pereira Muniz, <b>foi notificado através do auto 161</b> para atender as reformas e reparos, no prazo de 180 (cento e oitenta) dias e implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
São Pedro A01	Arão de Souza Barros	19/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Barragem estava sendo reformada. 2) Talude de jusante, em processo de reforma 3) Talude de montante, em processo de reforma	Recomendações: 1) Seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.  Providências: 1) O proprietário foi notificado ( <b>Notificação nº 000103</b> ), para ao terminar as reformas e encaminhar acervo fotográfico ao Órgão Fiscalizador
São Pedro A03	Arão de Souza Barros	19/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem revestimento ou proteção sujeita a erosão superficial 2) Taludes revestido com grama em sua maior parte, falhas proteção, erosões superficiais	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
São Pedro A09	Arão de Souza Barros	19/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem revestimento ou proteção sujeita a erosão superficial. 2) Totalmente desprotegido, com erosões superficiais, e pequenos arbustos de fácil remoção.	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos; 2) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Taquari I	Edmilson Kea Ferreira	11/09/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista praticamente com cobertura de revestimento tipo grama, apresenta trânsito de animais e desníveis leves</p> <p>2) Talude a jusante com revestimento de gramíneas em toda sua extensão e presença de arbusto de pequeno porte.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Em relação a inspeção, apesar de não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, e devido ao período de seca característica do nosso Estado, foi orientado ao empreendedor revestir a crista com gramíneas, retirada de arbusto e limpeza no vertedouro, tipo soleira livre. Pois, os mesmos apresentavam falhas, a segurança da barragem.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Taquari IV	Edmilson Kea Ferreira	11/09/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama na parte central, apresenta trânsito de animais, pessoas e desníveis leves.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Em relação a inspeção, apesar de não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, e devido ao período de seca característica do nosso Estado,</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental		<p>foi orientado ao empreendedor revestir a crista com gramíneas, retirada de arbusto e limpeza no vertedouro, tipo soleira livre. Pois, os mesmos apresentavam falhas, a segurança da barragem.</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Taquari V	Edmilson Kea Ferreira	11/09/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Ombreira com pequenos sinais de erosão e presença do vertedouro com soleira livre</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
São Jorge II	Jorge Rios	18/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	<p>Descrição:</p> <p>1) Vertedouro tipo soleira livre com deposição de sedimentos na canal de drenagem e tufo de grama.</p> <p>2) Talude de montante apresentando cobertura com grama, porém com</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Manter as estruturas entravadoras sempre desobstruídas (sem sedimentos e/ou vegetação);</p> <p>2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	<p>sulcos erosivos e abatimentos de impacto nulo.</p> <p>3) Crista desprotegida por gramíneas e apresenta desníveis leves e trânsito de animais.</p>	<p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>4)</p> <p>Providências:</p> <p>Em relação a inspeção o empreendedor, por não está presente no local no dia da fiscalização o empreendedor foi notificado por <b>Ofício Nº 564/2024/IMAC</b> para implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.</p>
São Jorge I	Jorge Rios	18/07/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista com cobertura de revestimento tipo grama, apresenta trânsito de animais e pessoas e desníveis bem leves.</p> <p>2) Vertedouro, tipo soleira livre, necessitando de limpeza.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Manter as estruturas entravadoras sempre desobstruídas (sem sedimentos e/ou vegetação);</p> <p>2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro</p> <p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção o empreendedor, por não está presente no local no dia da fiscalização, o empreendedor foi notificado por <b>Ofício Nº 564/2024/IMAC</b> para implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.</p>
Santa Terezinha	Leivinho Batista dos Santos	11/09/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista revestida por gramíneas e com desníveis leves, sinais de trânsito de animais (gados) e veículos.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Manter as estruturas entravadoras sempre desobstruídas (sem sedimentos e/ou vegetação);</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	2) Talude a jusante com revestimento de gramíneas, porém necessitando de reposição e pontos de erosões superficiais.	2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro 3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) O proprietário, Sr. Leivinho Batista dos Santos, <b>foi lavrado notificação n° 159</b> para atender as reformas e reparos, no prazo de 120 (cento e vinte) dias e implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.
Alvorada 06	Maximino Reis	19/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com pequeno abatimento, desprotegida, trânsito de animais (gado). Observou-se desalinhamento, comum nas barragens de terra da região por serem construídas sem critérios técnicos e erosões superficiais. 2) Talude de jusante, parcialmente desprotegida em sua maior parte, apresentando abatimentos leves e pequenos pontos de erosão superficial	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes no documento de Outorga ou de dispensa de outorga emitida pelo órgão.
5T - 2	Ocileno Carneiro de Freitas	11/09/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista parcialmente sem cobertura de revestimento tipo grama, apresenta trânsito de pessoas, animais e desníveis leves.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	<p>2) Talude a jusante com revestimento de gramíneas em toda sua extensão e apresentação de arbustos de médio porte</p> <p>3) Vertedouro com estrutura construída para impedir a fuga dos peixes e marcas de acesso do gado para beber água</p>	<p>3) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>Providencias:</p> <p>1) Ao proprietário, Sr. Ocileno Carneiro de Freitas <b>foi lavrado notificação n° 163</b> para atender as reformas e reparos, no prazo de 150 (cento e cinquenta) dias e implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.</p>
5T - 1	Ocileno Carneiro de Freitas	11/09/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama, na parte central da Crista devido o trânsito de pessoas, animais e desníveis leves.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro</p> <p>2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providencias:</p> <p>1) Por não apresentar grandes falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes no documento de Outorga ou de dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Ariquemes 1	Sydney Aparecido de Carli	04/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista com pequeno abatimento, totalmente desprotegida, trânsito de animais (gado). Observou-se desalinhamento, comum nas</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	barragens de terra da região por serem construídas sem critérios técnicos e erosões superficiais.	2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
Ariquemes 3	Sydney Aparecido de Carli	04/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental  Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama, na parte central da Crista devido o trânsito de pessoas, animais e desníveis leves. Com transbordo no período de inverno. 2) Talude de Montante parcialmente revestido. Sem manutenção	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Em relação a inspeção, por não está presente no local no dia da fiscalização, o empreendedor foi notificado por <b>Ofício Nº 188/2024/IMAC</b> para implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.
Ariquemes 2	Sydney Aparecido de Carli	04/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama, na parte central da Crista devido o trânsito de pessoas, animais e desníveis leves.	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
			Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental		<p>2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção, por não está presente no local no dia da fiscalização, o empreendedor foi notificado por <b>Ofício Nº 188/2024/IMAC</b> para implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.</p>
Dois Irmãos	Maria Izabel Martins	16/08/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista com deformação e recalque avançado, ocorrência de galgamento, necessitando urgente de reformas.</p> <p>2) Talude a jusante, com incidência de arvores de médio e pequeno porte, tufos e arbustos</p> <p>3) Talude a montante, revestido parcialmente de gramínea, com incidência de galhos.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem</p> <p>3) Remover vegetação aquática (do reservatório) próximo ao talude de montante sempre que necessário</p> <p>Providências:</p> <p>1) Houve alteração das características da barragem resultando na necessidade de reclassificação da mesma.</p> <p>2) Em relação a inspeção o empreendedor foi notificado para realizar a devida reforma e reparos de</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					modo a garantir a segurança da barragem.
Bom Jardim 01	Jean Carlos de Souza	16/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com falhas de proteção, ocorrência de leves abatimentos, observou-se ainda vestígio de passagem de animal, porém sem comprometimento da estrutura da barragem 2) Talude de jusante tomada de capim em toda sua extensão, necessitando de limpeza.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da barragem. Em relação a inspeção, o proprietário foi notificado (Notificação nº 000058), para fazer a devida limpeza e encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Nova Esperança 2	Francisca França Alves Amarante	16/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista, desprovida de gramínea com ocorrência de leves abatimentos; 2) Talude de jusante tomada de capim em toda sua extensão, necessitando de limpeza. 3) Talude a montante revestida de gramínea, porém tomada de capim e arbustos de pequeno e médio porte, além de processos erosivos pontuais.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1. Foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da barragem. Em relação a inspeção o proprietário foi notificado (Notificação nº 000058), para fazer a devida limpeza e encaminhar acervo fotografico após finalização.</p>
Boa Vista 1	Cleverton Henrique Lima Moreira	05/07/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1. Vertedouro com soleira livre na Ombreira direita com proteção de cerca de madeira e apresenta sulcos erosão no canal</p> <p>2. Talude a montante com presença de revestimento tipo grama e uma arvore grande. Necessitando de limpeza dos arbustos</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.</p> <p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção, por não está presente no local no dia da fiscalização, o empreendedor foi <b>notificado pelo Ofício 189/2024/IMAC</b> para implementar</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.
Boa Vista 2	Cleverton Henrique Lima Moreira	05/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental  Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude de jusante com presença de pequenas e grandes espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza. 2) Talude a montante com presença de pequenas e grandes espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Em relação a inspeção, por não está presente no local no dia da fiscalização, o foi <b>notificado pelo Ofício 189/2024/IMAC</b> para implementar medidas de correção de modo a garantir a segurança da barragem.
Santa Maria 5	Evilásio Mendes de Souza	04/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha - Fiscal Ambiental  Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista apresentando falhas na cobertura ou revestimento tipo grama, sinais de trânsito de animais, desníveis leves. 2) Talude a montante com presença de pequenas espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza. 3) Talude de jusante com proteção parcial de revestimento tipo grama. Sem desmoronamento.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
				4) Ombreira com pouco revestimento tipo grama, porém estaveis	<p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>4) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.</p>
Santa Maria 1	Evilásio Mendes de Souza	04/07/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista apresentando falhas na cobertura ou revestimento tipo grama, sinais de trânsito de animais</p> <p>2) Crista apresentando falhas na cobertura ou revestimento tipo grama, sinais de trânsito de animais</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro.</p> <p>3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
São Jose 1	Jose Vicente Paulo Miranda	03/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha- Fiscal Ambiental  Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude a jusante com proteção tipo grama ao longo de toda a sua extensão com a presença de um arbusto pequeno e isolado que deve ser retirado 2) Crista sem revestimento tipo grama, sinais de trânsito de animais sem afundamentos ou trincas. Pequeno declive da crista para esquerda	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 3) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão.
Dois de Ouro 6	Miguel Barbosa da Silva		Lívia Milena Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Ticiania. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama, no entanto, sem erosão ou trincas 2) Talude de jusante e a montante sem cobertura de revestimento tipo grama, no entanto, sem erosão ou trincas	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem e devido ao período de

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					seca característica do nosso Estado, foi orientado ao empreendedor revestir a crista com gramíneas pois os mesmos apresentavam falhas a segurança da barragem
3 irmãos 1	Francisco Barbosa de Lima	17/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem cobertura de revestimento tipo grama, no entanto, sem erosão ou trincas 2) Talude de jusante e a montante sem cobertura de revestimento tipo grama, no entanto, sem erosão ou trincas	Recomendações: 1) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro. 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem e devido ao período de seca característica do nosso Estado, foi orientado ao empreendedor revestir a crista com gramíneas pois os mesmos apresentavam falhas a segurança da barragem
Acreminas	Adauto Gonçalves da Silva	18/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1. Talude de jusante com revestimento tipo gramíneas com pequenas espécies herbáceas dispersas esparsos e galhos secos 2. Ombreira estável com presença de erosão causada pelo transito de animais	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem; 3) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão ressaltando a necessidade de proteger melhor as ombreiras da barragem visto marcas de descida do gado para beber água.</li> </ol>
Estrela do Norte	João Barbosa	18/08/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Ombreira com pequenos sinais de erosão e presença do vertedouro com soleira livre</li> <li>2) Talude a Montante com revestimento tipo gramíneas com pequenas espécies herbáceas de baixo porte. Sem desmoronamento ou erosão aparente e cerca.</li> <li>3) Trocou de proprietário.</li> </ol>	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> <li>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>3) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;</li> </ol> <p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão ressaltando a necessidade de proteger melhor as</li> </ol>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>ombreiras da barragem visto marcas de descida do gado para beber água. No entanto, por ter havido mudança de proprietário, foi lavrada a <b>notificação nº 00062 para atualização cadastral no órgão fiscalizador.</b></p>
Nietheroy II	Flávio Maia Cardoso	15/06/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vista da crista sem cobertura ou revestimento tipo grama, no entanto, sem depressões, erosões ou infiltração, que comprometa a crista.</li> <li>2) Presença de revestimento tipo grama e uma árvore com mais de 10 anos na ombreira esquerda. Sem deslizamento ou erosão. Protegido por cercamento.</li> </ol>	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> <li>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>3) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;</li> </ol> <p>Providências:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão</li> </ol>
Esperança 1	Janileuda Paula da Silva	20/06/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Vista da crista com pouco revestimento tipo grama, sem depressões, erosões ou infiltração, que comprometa a crista pois não tem passagem de carro ou de animais</li> <li>2) Trocou de proprietário.</li> </ol>	<p>Recomendações:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> </ol> <p>Providências:</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão ressaltando a necessidade de proteger melhor as ombreiras da barragem visto marcas de descida do gado para beber água. No entanto, por ter havido mudança de proprietário, foi lavrada notificação para atualização cadastral no órgão fiscalizador.</p>
Floresta 1	Edson Costa Silva	20/06/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Presença de infiltração no talude a Jusante.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Reformar o talude de modo a acabar com a infiltração;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da barragem. Em relação a inspeção, o proprietário <b>foi lavrada notificação nº 000062, para fazer a devida reforma de modo a garantir a segurança da barragem.</b></p>
Floresta 2	Edson Costa Silva	20/06/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Ombreira direita com cerca de proteção para a crista mas desprotegida dando acesso aos animais que descem para beber água.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>2) Foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					barragem. Em relação a inspeção, o proprietário foi notificado (Notificação nº 000062), para fazer a devida reforma de modo a garantir a segurança da barragem.
Horizonte 1	Rafael da Silva Gadelha	22/06/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: Talude de jusante com revestimento tipo gramíneas com e pequenos arbustos. Sem erosão aparente	Recomendações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> <li>2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</li> </ol> Providências: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a continuar a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão ressaltando a necessidade de proteger melhor as ombreiras da barragem visto marcas de descida do gado para beber água. No entanto, por ter havido mudança de proprietário <b>foi lavrada notificação Série C 00055 para atualização cadastral no órgão fiscalizador.</b></li> </ol>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
Horizonte 2	Rafael da Silva Gadelha	22/06/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Ombreira direita com presença de erosão causada pela passagem da água. Sem proteção de grama	Recomendações: 1) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;  Providências: 1) Por não apresentar falhas que comprometam a segurança da barragem, as técnicas orientaram o empreendedor a seguir as recomendações do Órgão Fiscalizador presentes na Outorga ou dispensa de outorga emitida pelo órgão ressaltando a necessidade de proteger melhor as ombreiras da barragem visto marcas de descida do gado para beber água. No entanto, por ter havido mudança de proprietário foi lavrada notificação Série C 00055 para atualização cadastral no órgão fiscalizador.
Santa Maria 3	Silvio Simione da Silva	15/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude de jusante com presença de pequenas e grandes espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza  2) Talude a montante com revestimento de proteção tipo gramínea e presença de arbustos esparsos com necessidade de correção	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;  2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Diante do monitoramento da segurança da barragem foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					barragem e lavrado a <b>notificação serie "C" 00056</b> para que o mesmo fizesse a limpeza e reparos necessários de forma a garantir a segurança da barragem.
Santa Maria 1	Silvio Simione da Silva	15/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude de jusante com presença de pequenas e grandes espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza. 2) Crista com falhas na proteção e presença de desmoronamento próximo a talude. 3) Talude a montante com presença de pequenas e grandes espécies herbáceas dispersas, que demanda limpeza. 4) Presença de arvores e arbustos nas ombreiras	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos; 3) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas evitando processos erosivos;  Providências: 1) Diante do monitoramento da segurança da barragem foram reforçadas as recomendações necessárias para a segurança da barragem e lavrado a <b>notificação serie "C" 00056</b> para que o mesmo fizesse a limpeza e reparos necessários de forma a garantir a segurança da barragem.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
Barragem 09	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude de jusante com presença de Crista revestida de gramínea, vegetação precisando de manutenção, observou-se ainda vestígio de passagem de animal. 2) Talude a montante, observou-se presença de tufo e arbustos esparsos.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário foi notificado ( <b>Notificação nº 03866</b> ), para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização, como também orientado ao empreendedor monitorar as estruturas da barragem, de acordo com as condicionantes da Dispensa de Outorga nº 1535/2019 – Processo Adm nº 2679/2019.
Barragem 01	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude a jusante, revestido de gramínea, com incidência de vegetação tipo bambu 2) Vista da Crista, desprovida de gramínea com ocorrência de leves abatimentos;	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário foi notificado (<b>Notificação nº 03866</b>), para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização, como também orientado ao empreendedor monitorar as estruturas da barragem, de acordo com as condicionantes da Dispensa de Outorga nº 1535/2019 – Processo Adm nº 2679/2019.</p>
Barragem 02	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista revestida com grama, existência de pequenos abatimentos porém de impacto nulo, vestígio de transito de animal, sem comprometimento da estrutura da barragem.</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>2) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário foi notificado (<b>Notificação nº 03866</b>), para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização, como também orientado</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					ao empreendedor monitorar as estruturas da barragem, de acordo com as condicionantes da Dispensa de Outorga nº 1535/2019 – Processo Adm nº 2679/2019.
Barragem 03	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com falhas de proteção, ocorrência de leves abatimentos de impacto nulo, observou-se ainda vestígio de passagem de animal;	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário orientado para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização. 2) <b>Foi lavrado notificação 3866 Serie B</b> para regularizar a situação da barragem pois a mesma não está registrada no órgão Fiscalizador.
Barragem 04	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista com falhas de proteção, ocorrência de leves abatimentos, observou-se ainda vestígio de passagem de animal, porém sem comprometimento da estrutura da barragem 2) Talude de jusante revestida de grama, presença de galhos secos;	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos; 2) Remover sempre que necessário arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
				3) Talude a montante revestida de gramínea ao longo de toda sua extensão, presença de arbustos de pequeno porte esparsos;	<p>Providências:</p> <p>1) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário foi notificado (<b>Notificação nº 03866</b>), para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização, como também orientado ao empreendedor monitorar as estruturas da barragem, de acordo com as condicionantes da Dispensa de Outorga nº 1535/2019 – Processo Adm nº 2679/2019.</p>
Barragem 05	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	<p>Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental</p> <p>Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental</p>	<p>Descrição:</p> <p>1) Crista sem revestimento, construída recentemente, há vestígio de passagem de animal;</p> <p>2) Talude de jusante totalmente sem revestimento, sem comprometimento de sua estrutura;</p>	<p>Recomendações:</p> <p>1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;</p> <p>Providências:</p> <p>2) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário orientado para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.</p> <p>3) <b>Foi lavrado notificação 3866 Serie B</b> para regularizar a situação da</p>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					barragem pois a mesma não está registrada no órgão Fiscalizador.
Barragem 06	Vagnei Macedo da Silva	24/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem revestimento, construída recentemente, há vestígio de passagem de animal; 2) Talude de jusante totalmente sem revestimento, sem comprometimento de sua estrutura;	Recomendações:  1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 2) Em relação a inspeção por não apresentar grandes falhas que comprometa a segurança da barragem, o proprietário orientado para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização. 3) <b>Foi lavrado notificação 3866 Serie B</b> para regularizar a situação da barragem pois a mesma não está registrada no órgão Fiscalizador.  4)
Mangueira 01	Vilmar Caetano de Souza	18/07/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha- Fiscal Ambiental  Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista sem revestimento, construída recentemente Talude de jusante, parcialmente desprotegida em sua maior parte, apresentando abatimentos leves próximo a ombreira esquerda e pequenos pontos de erosão superficial.	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivos;  Providências: 1) O empreendedor foi notificado ( <b>Notificação nº 000101</b> ) para fazer as

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização, como também orientado ao empreendedor monitorar as estruturas da barragem, de acordo com as condicionantes da Dispensa de Outorga
Boa Esperança 01	Vitor Lucio Reis	20/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Barragem estava sendo reformada.	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivo. 2) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas; 3) Evitar ao máximo o trânsito de animais na crista, taludes e vertedouro; 4) Observar e monitorar quaisquer sinais de infiltração na barragem.  Providências 1) Em relação a inspeção por esta em reforma, o proprietário orientado para terminar a reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização ao órgão fiscalizador.
São Manoel 1	Albertina Isaura Pereira da Silva	16/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista desprovida de grama 2) Talude a Montante com pequenas falhas de revestimento.	Recomendações: 1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas; 2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					Providências 1) O proprietário foi notificado através do documento <b>000060 Série -C</b> para realizar as devidas limpezas e correções
São Manoel 9	Albertina Isaura Pereira da Silva	16/08/2023	Lyvia Milenna Souza Rocha Fiscal Ambiental  Débora Teciana. Bonazoni Sousa Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista desprovida de gramínea, com leves abatimentos, com sinais de passagem de animais, trânsito de veículos e presença de cerca. 2) Talude a jusante com revestimento em toda sua extensão, com presença de vegetação de pequeno e médio porte além de processos erosivos em diversos pontos. 3) Talude a montante revestido de gramínea, com incidência de arbustos esparsos e árvores de pequeno porte.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento; 2) Revestir os taludes da barragem com gramíneas; 3) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;  Providências 1) O proprietário <b>foi notificado através do documento 000060 Série -C para realizar as devidas limpezas e correções</b>
Três meninas 111	Marilena Melo de Araújo	28.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental  Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista apresentando falhas na cobertura ou revestimento tipo grama, sinais de passagem de veículo. Bem estável. Não apresenta depressão, ou trincas 2) Talude a montante com presença de gramíneas em toda extensão e pequenas formações arbustivas esparsas, não possível observar algum tipo de anormalidade que possa comprometer a estrutura da barragem.	Recomendações: 1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas; 2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem; 3) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;  Providências

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
				3) Canal de drenagem do vertedouro sem obstrução, mas com processos erosivos.	1) Por não se encontrar no local, o empreendedor <b>será notificado por Ofício</b> para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 78	Marilena Melo de Araújo	28.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental  Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Crista apresentando falhas na cobertura ou revestimento tipo grama, sinais de passagem de veículo. Bem estável. Não apresenta depressão, ou trincas 2) Ombreira com pequenos sinais de erosão e presença do vertedouro com soleira livre	Recomendações: 1) Revestir com gramíneas as áreas descobertas na barragem evitando processos erosivo. 2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;  Providências  1) Por não se encontrar no local, o empreendedor <b>será notificado por Ofício</b> para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 117	Marilena Melo de Araújo	28.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental  Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Presença de gramíneas em toda extensão e pequenas formações arbustivas esparsas, com pequenos sulcos em alguns pontos que não comprometem a estrutura da barragem	Recomendações: 1) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem; 2) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;  Providências  1) Por não se encontrar no local, o empreendedor <b>será notificado por</b>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<b>Ofício</b> para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 88	Marilena Melo de Araújo	28.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: 1) Talude a Montante com revestimento tipo gramíneas com pequenas espécies herbáceas de baixo porte. Sem desmoronamento ou erosão.	Recomendações: 1) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;  Providências Por não se encontrar no local, o empreendedor será notificado pro ofício para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 25	Marilena Melo de Araújo	29.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: 1. Crista parcialmente desprotegida de gramíneas com tufos e arbustos em toda extensão, com formação de ravinamento, sem formação de trinca. 2. Talude de jusante com vegetação secundária emestágio inicial em toda extensão da barragem, com formação de sulcos. 3. Talude a montante com presença de tufos e formações arbustivas de médio porte, com sulcos e processo de ravinamentos.	Recomendações: 1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas; 2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem; 3) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;  Providências Por não se encontrar no local, o empreendedor será notificado pro ofício para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
Três meninas 1	Marilena Melo de Araújo	29.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Talude de jusante com revestimento tipo gramíneas. Com presença de pequenos e médios arbusto. Sem desmoronamento ou erosão aparente.</li> <li>2. Talude a montante com revestimento tipo gramíneas com pequenas espécies herbáceas de baixo porte. com desmoronamento e erosão.</li> <li>3. Ombreira com pequenos sinais de erosão e presença do vertedouro com soleira livre</li> </ol>	Recomendações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>2) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> <li>3) Monitorar as ombreiras mantendo-as protegidas e estabilizadas;</li> </ol> Providências Por não se encontrar no local, o empreendedor será notificado pro ofício para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 12	Marilena Melo de Araújo	29.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crista com falhas no revestimento tipo grama, sinais de passagem de veículo, porém estavel.</li> <li>2. Talude a jusante com revestimento tipo grama com pequenas espécies herbáceas de baixo porte demandando limpeza</li> <li>3. Ombreiras parcialmente desprotegidas, com presença de processos erosivos.</li> </ol>	Recomendações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas;</li> <li>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>3) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> </ol> Providências

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					Por não se encontrar no local, o empreendedor será notificado pro oficio para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
Três meninas 32	Marilena Melo de Araújo	29.07.2023	Débora Teciana. Bonazoni Sousa - Fiscal Ambiental  Elizabeth Rogerio de Cunha Castro – Fiscal Ambiental	Descrição <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crista com falhas no revestimento tipo grama, sinais de passagem de veiculo, porem estavel.</li> <li>2. Talude a jusante com revestimento tipo grama com pequenas espécies herbáceas de baixo porte demandando limpeza</li> <li>3. Ombreira necessitando de limpeza</li> </ol>	Recomendações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas;</li> <li>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>3) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas vegetação tipo gramínea como revestimento;</li> </ol> Providências Por não se encontrar no local, o empreendedor será notificado pro oficio para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.
São Francisco	João Luís Pinto	26/07/2023	Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental  Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental	Descrição: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Crista sem revestimento em sua maior parte</li> <li>2. Talude de montante com grama alta</li> <li>3. Talude jusante com arbustos, falha de proteção e erosões superficiais</li> </ol>	Recomendações: <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Revestir os taludes da barragem com gramíneas;</li> <li>2) Corrigir processos erosivos que possam comprometer a estrutura da barragem;</li> <li>3) Remover sempre que necessário os arbustos presentes na estrutura da barragem mantendo apenas</li> </ol>

Barragem	Empreendedor	Data da Vistoria	Equipe de Vistoria	Principais Anomalias Detectadas	Recomendações e Encaminhamentos
					<p>vegetação tipo gramínea como revestimento;</p> <p>Providências  Por não se encontrar no local, o empreendedor <b>será notificado por Ofício</b> para fazer as devidas limpezas, remoções e reformas em seguida encaminhar acervo fotográfico após finalização.</p>
Santa Maria	Marli Conceição Trigueiro	24/07/2023	<p>Marlene Aparecida Fugiwara - Fiscal Ambiental</p> <p>Verônica Justo de Souza – Fiscal Ambiental</p>	Não foi possível atender essa barragem. Porteira fechada, sem ninguém no local, barragem longe.	

## **2.6 Meta I.6 – Monitoramento Hidrológico**

A Planilha com as informações atualizadas sobre o inventário de estações pluviométricas e fluviométricas, integrantes da Rede Estadual de monitoramento hidrológico, foi enviado dia 31 de janeiro de 2024, para os endereços eletrônicos indicados no Informe 04/2023.

***Anexo 6A\_Comprovante de envio de formulário\_Monitoramento\_Hidrológico \_ órgãos estaduais***

## **2.7 Meta I.7 – Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos**

Essa meta visa promover a integração das ações de fiscalização e do monitoramento de usos da água, por meio do estímulo à organização institucional e legal do setor responsável pela implementação das ações de fiscalização, bem como do aperfeiçoamento de procedimentos e estabelecimento de ações integradas das atividades de fiscalização, a estruturação e operacionalização de processos de obtenção de dados primários por meio do monitoramento e acompanhamento contínuo de usos de recursos hídricos de domínio estadual, em bacias hidrográficas a serem priorizadas.

Para cumprimento desta meta no primeiro período de certificação (2023) Ciclo 3, o IMAC considerou os critérios I, III e IV, conforme indicado no Informe Progestão n.º 04 de 26. 06.2023, quais sejam:

- I. Apresentação de diagnóstico da situação institucional e técnica, bem como de plano para estruturação da área de fiscalização, contendo quadro de pessoal, normativos, equipamentos e sistemas necessários para aperfeiçoar a atividade de fiscalização e controle de usos da água no Estado.**

Para atendimento deste critério, além da elaboração e envio via e-protocolo da Nota Técnica nº 2/2024/IMAC – DOUT sobre “*Diagnóstico e Análise Situacional da Divisão de Outorga e Fiscalização*”, foi realizado o preenchimento e envio do formulário disponível em <https://forms.office.com/r/hU7jznPVDm>, referente ao “*Diagnóstico da situação institucional e técnica da área de fiscalização*” do IMAC. O comprovante de preenchimento e envio segue como anexo em formato PDF com o seguinte nome “***Anexo 7A\_Acre\_Comprovante de envio de informações - Meta 1.7***”.

Também segue como anexo em formato PDF o comprovante de envio pelo e-protocolo da ANA da cópia dos atos normativos existentes relacionados às atividades de fiscalização de usos de recursos hídricos, conforme apresentado no Informe 04/2023. O arquivo está com o seguinte nome “***Anexo 7B\_Comprovante\_envio\_eprotocolo.ana-Meta 1.7***”.

### **III. Elaboração do Planejamento Anual de Fiscalização**

O planejamento anual das ações de fiscalização para o ano 2024 foi elaborado e enviado conforme modelo apresentado no Informe 04/2023. Ver o ***“Anexo 7B\_Comprovante\_envio\_eprotocolo.ana-Meta 1.7”***

**IV. Elaboração de propostas de normativos ou de adequação de normativos legais e regulamentares com definição de critérios para o monitoramento e acompanhamento contínuo dos usos de recursos hídricos (superficial e subterrâneo, quando couber), para usuários específicos (considerando sua significância) em bacias hidrográficas a serem priorizadas, podendo ser adotadas tecnologias disponibilizadas pela ANA.**

Os poucos normativos ora utilizados para o acompanhamento dos usos de recursos hídricos e atividade de fiscalização foram encaminhados pelo e-protocolo. No entanto, não há no Estado, por ora, normativos específicos com definição de critérios para o monitoramento e acompanhamento de usos regularizados. Contudo a futura Portaria Normativa IMAC, cuja minuta ainda em construção foi encaminhada via e-protocolo, conterà, logo que finalizada, artigo específico definindo o Relatório de Automonitoramento (RAM) como instrumento de fiscalização, bem como artigos tratando especificamente sobre o relatório de monitoramento de uso (RMU) e do relatório de cumprimento de condicionantes (RCC) que terão por finalidade permitir o acompanhamento dos usos de recursos hídricos bem como dos aspectos de segurança das barragens, para avaliação da regularidade quanto aos normativos vigentes, e deverá ser elaborado pelo usuário de recursos hídricos ou pelo empreendedor da barragem. Serão especificados na portaria os itens que comporão o RMU (tais como parâmetros a serem avaliados, frequência de amostragem e pontos de coleta, dentre outros itens tecnicamente justificados) e o RCC.

Salienta-se que a referida Portaria é uma adaptação de Normativo da ANA para a realidade do Estado do Acre, devendo ser publicada no segundo semestre de 2024.

Comprovante de envio pelo e-protocolo dos normativos e minuta parcial da portaria em comento: anexo denominado ***“Anexo 7B\_Comprovante\_envio\_eprotocolo.ana-Meta 1.7”***.

### **3 CRITÉRIOS DO FATOR DE REDUÇÃO**

#### **Plano de Aplicação Plurianual dos recursos do Progestão**

A planilha referente ao **Plano de Aplicação Plurianual dos recursos do Progestão** pode ser verificada no ***Anexo 8\_Plano Aplicação Plurianual \_Acre.***

#### **Desembolsos realizados em 2023**

A planilha de aplicação dos recursos do Progestão referente ao ano de 2023 pode ser verificada no ***Anexo 9\_Desembolso\_anual\_Recursos\_Programa\_Acre***

**Rio Branco 29 de abril de 2024**



**Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA**  
**Departamento de Recursos e qualidade Ambiental - Divisão de Recursos Hídricos**

## **PLANO DE CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS 2024 - 2027**



**Rio Branco – Acre**

**Março de 2024**



**Secretaria de Estado de Meio Ambiente - SEMA**

Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental-Divisão  
de Recursos Hídricos

**Gladson Cameli**

Governador do Estado do Acre

**Julie Messias**

Secretária de Estado de Meio Ambiente

**Renata Silva Souza**

Secretária Adjunta de Estado de Meio ambiente

**Renata Silva Souza**

Secretária Adjunta de Estado de Meio ambiente

**André Schatz Pellicciotti**

Diretor de Meio Ambiente

**Ana Francisca Dias de Negreiro Silva**

Chefe do Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Qualidade  
Ambiental

**Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre**

Chefe da Divisão de Recursos Hídricos / SEMA

**Coordenação para Elaboração do Plano de Capacitação em Recursos  
Hídricos do Acre**

Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre

**Equipe de Elaboração**

Ana Francisca Dias de Negreiro Silva

Edvaldo Paiva

Elizabeth Rogério da Cunha de Castro

Luís Carlos Cruz da Silva

James Gomes

Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre

Renato Silva de Lima

Ylza Marluce silva de Lima

## Sumário

Apresentação .....	4
Justificativa .....	5
Objetivo Geral.....	6
Objetivos Específicos .....	6
Metodologia.....	7
Temas de Concentração Estratégicos (TCEs) .....	7
Público Alvo.....	11
Resultados Esperados .....	11
Modalidades de Oferta .....	12
Recursos Financeiros e Orçamentários .....	12
Coordenação, Acompanhamento, Controle e Execução do Plano.....	12
Referências .....	41
ANEXO1 - QUADRO RESUMO DAS AÇÕES DE CAPACITAÇÃO.....	42 -67

# PLANO ESTADUAL DE CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS 2024 - 2027

## **Apresentação**

O Plano de Capacitação é um guia para as ações de capacitação, estabelecendo critérios, conteúdos e metodologias para o desenvolvimento profissional dos servidores na área dos Recursos Hídricos, permitindo-lhes desempenhar com eficiência as competências relacionadas a Gestão e Regulação desses bem, tendo como princípio as diretrizes estabelecidas no Desenvolve RH.

O Plano de Capacitação tem como fundamento a busca pela excelência e aprimoramento da qualidade dos serviços prestados, objetivando o fortalecimento das instituições que compõem o Sistema de Gerenciamento dos Recursos Hídricos do Acre (SEGREGH/AC). É direcionado ao aprimoramento dos conhecimentos, competências e comportamentos necessários para o desempenho das funções dos atores que fazem parte desse Sistema.

As ações de capacitação dos servidores visam adequar as competências individuais às competências institucionais, estimulando o crescimento constante do funcionário com o alvo para atingir os objetivos e metas relacionados a conservação dos recursos hídricos. Sendo o desenvolvimento dessas competências individuais uma condição indispensável para a oferta de melhores serviços para a proteção das nossas águas.

Neste plano, as ações de capacitação que serão desenvolvidas conforme os objetivos estratégicos e as metas de implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos, prevista na lei n.º 1500/2003 e da Política Nacional de Recursos Hídricos do Brasil, prevista na Lei n.º 9433/97.

O Plano de Capacitação é um guia para as ações de capacitação, definindo tópicos, critérios e técnicas a serem empregados para o aprimoramento dos membros do Sistema Estadual de Gerenciamento dos Recursos Hídricos – SEGREGH/AC, que permite que eles atuem de forma efetiva em suas habilidades institucionais, conforme os preceitos legais.

A Capacitação é fundamentado na busca pela excelência e melhoria na execução das atividades relacionados a gestão e regulação dos recursos hídricos. Os Planos de capacitação devem ser baseado na gestão por competências, tendo metodologia que desenvolvam conjuntos de conhecimentos, habilidades e atitudes necessárias para o desempenho das atividades das organizações que fazem parte do SEGREH/AC. Justificando deste modo, o desenvolvimento dessas competências individuais como condição indispensável para a oferta de melhores serviços aos cidadãos que usam os recursos hídricos.

O Plano de Capacitação é o guia para as atividades de capacitação, definindo tópicos, critérios e técnicas a serem empregados para o aprimoramento profissional dos funcionários, permitindo que eles atuem de maneira efetiva em suas habilidades institucionais, conforme os valores das organizações envolvidas.

Neste plano, estão estabelecidas as atividades de capacitação que serão executadas ao longo do período de 2024 a 2027. É importante salientar que este planejamento, não é imutável e que, caso durante o período de vigência deste Plano exista a necessidade de inclusão de alguma capacitação que não constam deste cardápio, as mesmas deverão ser remetidas à divisão de recursos hídricos da SEMA, onde serão avaliadas a relevância técnica e a urgência de aprimorar a habilidade em questão, bem como a viabilidade financeira (aproveitamento de recursos para a realização de ações adicionais), segundo as prioridades estratégicas SEGREH/AC.

### **Justificativa**

Nos últimos anos, a Amazônia tem apresentado um aumento significativo de ocorrências de precipitações e secas adversas, decorrentes das alterações no uso do solo e dos efeitos das alterações climáticas. Diante do atual cenário, a melhoria da gestão e regulação dos recursos hídricos é crucial e requer uma abordagem integrada e participativa, o que justifica a elaboração e a implementação de um plano de capacitação em recursos hídricos, com foco nas equipes técnicas das instituições que implementam a Política Estadual de Recursos Hídricos, conforme a Lei n.º 1500/2003.

O Estado do Acre não dispõe de cursos de formação ou capacitação que envolvam profissionais para a área de recursos hídricos.

Em 2012, o Estado finalizou o seu Plano de Recursos Hídricos, um documento que previa os múltiplos usos da água, com as prioridades, as ações e os projetos necessários para conciliar os usos com a preservação do meio ambiente.

O governador do Acre assinou o termo de adesão ao III ciclo do Progestão, por meio da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), órgão que executa a Política Estadual de Recursos Hídricos no Acre. A adesão ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas, por meio do Decreto n.º 5.698, de 26 de abril de 2013, permitiu um grande progresso na gestão dos recursos hídricos e na implementação de medidas de adaptação às mudanças climáticas na região. O Programa de Aperfeiçoamento do Pacto Nacional pela Gestão das Águas procura promover a consolidação do Pacto Nacional pelas Águas e incentivar o fortalecimento dos sistemas estaduais de gestão de recursos hídricos. O PROGESTÃO é um programa cujo objetivo é atingir objetivos específicos, dentre eles a elaboração e implementação de um plano de capacitação para os entes do sistema. Este Plano de Capacitação é um guia para as ações de capacitação, definindo temas, critérios e metodologias a serem seguidos para o desenvolvimento profissional dos profissionais, permitindo que os funcionários atuem de forma efetiva em suas funções institucionais.

### **Objetivo Geral**

O plano pretende capacitar os integrantes do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos, para desempenhar suas responsabilidades na gestão de recursos hídricos de maneira plena, permitindo o progresso na implementação da política estadual de Recursos Hídricos.

### **Objetivos Específicos**

Contribuir para a valorização e o desenvolvimento de competências dos técnicos responsáveis pela gestão de recursos hídricos no Acre;

Capacitar o servidor para desenvolvimento de ações relacionadas a gestão de Recursos Hídricos;

Oferta ações de capacitação para todos os integrantes do Sistema, bem como os servidores das instituições relacionadas a gestão de Recursos Hídricos municipais;

Incentivar os técnicos na participação de eventos de capacitação, quer seja EaD ou presencial e semipresencial;

Permitir aos técnicos e membros da Câmara Técnica de Recursos Hídricos o desenvolvimento e aquisição de novos conhecimentos, habilidades e atitudes, além do fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Estado do Acre;

Promover o crescimento profissional e pessoal dos técnicos, visando à melhoria do clima organizacional e da qualidade dos serviços prestados.

## **Metodologia**

A metodologia observada para a elaboração deste plano foi a recomendada no Projeto Desenvolver RH, desenvolvido pela Agência Nacional de Águas - ANA em parceria com a Fundação Dom Cabral - FDC durante o ano de 2016. O Projeto Desenvolve RH teve como objetivo promover o desenvolvimento de pessoas para a gestão de recursos hídricos com base em competências, envolvendo representantes de todos os Estados e Distrito Federal que deveriam atuar no planejamento das ações de capacitação baseado no modelo de gestão por competências. Na primeira etapa do Desenvolve RH foram elaboradas as entregas (competências) esperadas dos indivíduos que atuam em diferentes instituições e colegiados no Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGREH/AC, considerando suas instâncias executiva e colegiada, nas esferas nacional, estadual e de bacia hidrográfica. Nessa etapa, foram identificadas onze grandes entregas (competências) para as instâncias executivas e nove entregas para as instâncias colegiadas do SEGREH.

## **Temas de Concentração Estratégicos (TCEs)**

A tabela 1 apresenta a descrição de cada uma das entregas (competências) do SINGREH identificadas a partir do projeto Desenvolve RH para as instâncias executivas.

A tabela 2 traz a descrição de cada uma das entregas do SIGREH

identificadas a partir do projeto Desenvolve RH para as instâncias colegiadas.

**Tabela 1.** Descrição das entregas (competências) do SIGREH identificadas a partir do Projeto DesenvolveRH para as instâncias executivas.

1. Instituição e Funcionamento do CBH: Consiste em elaborar estudos, levantar dados técnicos para tomar decisão sobre a instituição de um CBH, criação de Agência de Bacia ou contratação de Entidade Delegatária bem como prover orientações e apoio acerca do funcionamento das instâncias colegiadas.
2. Planejamento e Enquadramento de Recursos Hídricos: Consiste na elaboração e implementação de ações do plano de recursos hídricos e do enquadramento dos corpos de água com a finalidade de melhor destinar e gerenciar os recursos conforme as demandas e condições locais.
3. Gestão administrativa e Financeira: Consiste em prestar apoio técnico nas áreas administrativa e financeira com vistas a subsidiar os gestores na tomada de decisões, documentando processos e procedimentos.
4. Regulação de Uso: Consiste na pactuação de regras técnicas para a definição e concessão de outorgas e marcos regulatórios de uso da água.
5. Gestão da Informação de Recursos Hídricos: Consiste em conceber, produzir, organizar e gerenciar bases de dados geoespaciais e de recursos hídricos para subsidiar tomada de decisão e proporcionar ao público o acesso a informação atualizada e consistente.
6. Educação, Capacitação, Comunicação e Participação Social: Consiste em promover o alinhamento com a comunidade e as partes interessadas da gestão dos RH, bem como tratar de questões relacionadas a processos educacionais de desenvolvimento de pessoas, comunicação e ações de interesse público.
7. Mediação e Arbitragem de Conflitos: Consiste em identificar, mediar, dar encaminhamento e em última instância arbitrar nas situações de conflitos existentes entre os diversos públicos acerca dos usos dos recursos hídricos.
8. Cobrança pelo Uso da Água: Consiste em gerenciar a cobrança pelo uso dos recursos hídricos e promover a correta alocação destes recursos, bem como analisar e promover a cobrança e atualização dos valores cobrados.
9. Regulação de Segurança de Barragens e de Serviços: Consiste em regular questões afetas à segurança de barragens.
10. Fiscalização de Uso dos Recursos Hídricos e Segurança de Barragens: Consiste em fiscalizar e aplicar as devidas sanções previstas em lei a fim garantir o correto uso dos recursos hídricos e a segurança de barragens.
11. Monitoramento Hidrológico e Eventos Críticos: Consiste em planejar e gerenciar o funcionamento de redes de monitoramento hidrometeorológico, bem como coletar, analisar e armazenar as informações com a finalidade de mitigar eventos hidrológicos críticos, como secas e inundações, bem como disponibilizar dados e informações de qualidade e quantidade da água precisas e em tempo hábil para a comunidade interessada.

**Fonte:** [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br).

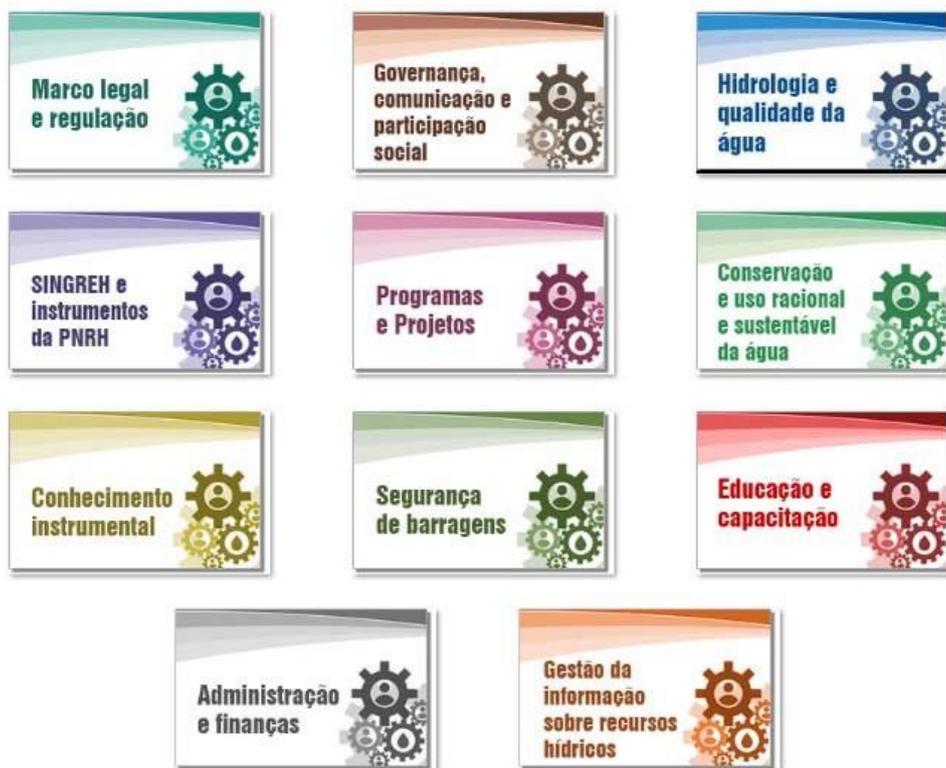
**Tabela 2.** Descrição das entregas (competências) do SINGREH identificadas a partir do Projeto DesenvolveRH para as instâncias colegiadas.

1. Instituição e Funcionamento do CBH: Consiste na deliberação sobre as regras e diretrizes para a instituição de um CBH, criação de Agência de BH bem como prove orientações acerca do funcionamento das instâncias colegiadas.
2. Planejamento e Enquadramento de Recursos Hídricos: Consiste na elaboração, negociação, proposição e aprovação dos Planos de Recursos Hídricos e enquadramento dos corpos de água.
3. Gestão administrativa e Financeira: Consiste na apreciação de contas anuais, regulamentação dos Recursos Hídricos e aplicação dos recursos arrecadados.
4. Regulação de Uso: Consiste na definição de critérios gerais para regulação de uso dos recursos hídricos.
5. Gestão da Informação de Recursos Hídricos: Consiste em estabelecer diretrizes para implementação e manutenção do sistema de informações sobre recursos hídricos (SNIRH, PNSB, SNISB).
6. Educação, Capacitação, Comunicação e Participação Social: Consiste na produção de diretrizes para articulação de parcerias e promoção de ações de educação, capacitação, de comunicação e participação social.
7. Mediação e Arbitragem de Conflitos: Consiste em mediar e em última instância, arbitrar os conflitos nos níveis Nacional, Estadual e de Bacia.
8. Cobrança pelo Uso da Água: Consiste em estabelecer e aprovar critérios para implementação da cobrança pelo uso dos recursos hídricos.
9. Regulação de Segurança de Barragens e de Serviços: Consiste em zelar pela política de segurança de barragens em todos os âmbitos e analisar propostas técnicas de melhoria.
10. Fiscalização de Uso dos Recursos Hídricos e Segurança de Barragens: Não cabe às instâncias colegiadas.
11. Monitoramento Hidrológico e Eventos Críticos: Não cabe às instâncias colegiadas.

**Fonte:** [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br).

O programa de desenvolvimento de recursos humanos identificou as competências (conhecimento e habilidades) requeridas para alcançar as respectivas atividades. Foram identificados diversos campos de conhecimento, sendo que as habilidades foram categorizadas em conjuntos temáticos,

denominados macrotemas, que agrupam tópicos, sejam eles divididos ou não em tópicos. Foram estabelecidos onze tópicos, conforme ilustrado na figura 1.



Fonte: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br).

De acordo com as recomendações do Desenvolver Recursos Humanos, identificamos as necessidades de capacitação para este Plano, com base nos dados coletados junto às equipes que atuam na Gestão e Regulação dos Recursos Hídricos no Acre, realizando:

1. Avaliação das necessidades de capacitação, por meio da coleta de dados junto aos servidores, gestores, técnicos, especialistas, conselheiros e membros da Câmara Técnica de Recursos Hídricos;
2. Sistematização e Análise dos dados levantados;
3. Análise das necessidades de capacitação para propor soluções de formação e capacitação (cursos, visitas técnicas, treinamentos, etc.) para atender as necessidades apresentadas;
4. Elaboração do plano de ação para a implementação do plano de capacitação em recursos Hidricos referente a 2027.

A implementação **será realizada de forma sistemática, permanente e** articulada com o fortalecimento do SEGRH/AC.

A execução do plano deste Plano de Capacitação em Recursos Hídricos (2024- 2027), será realizada sob a coordenação da Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), levando em consideração o orçamento disponível para as ações previstas nesse plano.

A seguir, apresentaremos um plano de ação contendo dados referentes aos  cursos  que compõem este plano, um Quadro resumo com o cronograma para o desenvolvimento das ações de capacitação, previstos e alinhados com o público-alvo, e outros detalhamentos técnicos (Competências, Ações e Estratégias de Implementação).

### **Público Alvo**

- ✚ Servidores públicos estaduais e municipais, Gestores, especialistas, técnicos e sociedade civil organizada pertencentes ao SEGREH/AC.

### **Resultados Esperados**

- ✚ Desenvolvimento, capacitação e qualificação dos profissionais de nível pessoal, gerencial e técnico, conforme as metas estabelecidas pelas normas relacionadas aos recursos hídricos, tanto ao nível Federal, Estadual ou municipal;
- ✚ Maior comprometimento dos servidores com o cumprimento das metas relativas ao compromisso das instituições a qual esses servidores fazem parte;
- ✚ Extensão da capacitação a todos os servidores na formação com número de setores atendidos nas demandas de capacitação;
- ✚ Elevação dos níveis de qualidade e eficiência dos serviços prestados à sociedade;
- ✚ Aumento da produtividade;
- ✚ Ascensão do saber.

## **Formas de Oferta**

Os cursos serão ofertados em diferentes formatos. Sendo: o ensino a distância/online, Presencial/ cursos, seminários, palestras, Simpósios, etc.

## **Recursos Financeiros e Orçamentários**

Para a execução deste Plano de Capacitação, o aporte orçamentário/financeiro está condicionado às disponibilidades orçamentárias dos recursos provenientes do PROGESTÃO 3º ciclo, Qualiágua e o Fundo Estadual de comando e Controle Ambiental – FECCA.

## **Coordenação, Acompanhamento, Controle e Execução do Plano**

A coordenação, o acompanhamento e o controle das ações de implementação do plano de ação delineado nas planilhas indicadas para cada ano serão acompanhados através da entrega de certificados e listas de presença que comprovem a participação ou execução dos cursos listados para o ano em questão.

O Departamento de Gestão de Recursos Hídricos e Qualidade Ambiental por Meio da Divisão de Recursos Hídricos da Sema, será responsável por supervisionar a execução do Plano de Aperfeiçoamento, bem como por gerar relatórios para a prestação de contas do cumprimento desta meta.

## **PLANO DE AÇÃO PARA O SISTEMA ESTADUAL DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS - Cursos Presenciais**

### **Curso: Governança das Águas Subterrâneas: Desafios e Caminhos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOUT/SEMA-DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA/Brasília - DF

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: R\$ R\$ 32.000 (Curso de 24 horas, com participação de 06 técnicos)

**Conteúdo Programático:** A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E A GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS 1.1 Governança, Governabilidade e Gestão das Águas Subterrâneas: alinhando os conceitos; 1.1.2 O Conceito de gestão integrada dos recursos hídricos (GIRH) e seu papel na governança dos recursos hídricos subterrâneos; 1.2 Constituição de 1988 e o domínio das águas subterrâneas; 1.3 A Política Nacional de Recursos Hídricos: uma nova forma de gerir as águas; 1.4 O Sistema Nacional de Recursos Hídricos e a proteção das águas subterrâneas; 1.5 Os Estados e a gestão das águas subterrâneas 1.6 Municípios: O seu papel na gestão dos aquíferos; 1.7 A responsabilidade dos usuários de águas subterrâneas na gestão e implicações jurídicas do uso irregular; 1.8 A necessidade da participação social das águas subterrâneas; 1.9 Águas subterrâneas e águas minerais no Brasil; 1.10 Cooperação entre os diversos entes administrativos e o enfoque na gestão local das águas subterrâneas. 2. A ÁGUA SUBTERRÂNEA NO CICLO HIDROSSOCIAL 2.1 O ciclo hidrossocial e as águas subterrâneas; 2.2 O que são e como funcionam os aquíferos; 2.3 As interações das águas subterrâneas com as águas superficiais, costeiras e meteóricas; 2.4 As águas subterrâneas no Brasil; 2.7 As ameaças aos recursos hídricos subterrâneos brasileiros; 2.7.1 Superexploração de aquíferos 2.7.2 Contaminação de solo e das águas subterrâneas; 2.7.3 Redução da recarga dos aquíferos em virtude da alteração do uso e ocupação da terra. 3. A GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS: DA TEORIA À PRÁTICA 3.1 Planos de Recursos Hídricos; 3.1.1 Plano Nacional de Recursos Hídricos; 3.1.2 Os Planos Estaduais de Recursos Hídricos (PERH); 3.1.3 Planos de recursos hídricos de bacias hidrográficas e a inserção das águas subterrâneas; 3.1.2 Instrumentos de gestão específicos para as águas subterrâneas; 3.2 Enquadramento dos corpos de água subterrânea conforme os usos preponderantes; 3.3 Outorga de direito de uso de recursos hídricos subterrâneos; 3.4 Cobrança pelo uso dos recursos hídricos e a gestão das águas subterrâneas; 3.5 Sistemas de Informações e as águas subterrâneas; 3.7 Instrumentos de outras políticas que contribuem para governança das águas. 4. A GOVERNANÇA DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS E O FORTALECIMENTO DA GESTÃO INTEGRADA DOS RECURSOS HÍDRICOS - 4.2. Estratégias de proteção da quantidade e a superexploração de aquíferos; 4.3. Estratégias para a proteção da qualidade dos aquíferos; 4.3.1 Gerenciamento de áreas contaminadas e as águas subterrâneas; 4.4. Governança das águas subterrâneas como meio de garantir o desenvolvimento socioeconômico; 4.1. Estabelecendo uma agenda de implementação da governança das águas subterrâneas.

### **Curso: Direito de Águas à Luz da Governança**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOUT/ SEMA- DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA/Brasília - DF

Período de Oferta: 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ R\$ 44.000 (Curso de 24 horas, com participação de 06 técnicos)

**Conteúdo Programático:** 1. O direito na construção da governança das águas doces; 1.1 Introdução ao Direito de Águas; 1.2 Direito humano à água e ao esgotamento sanitário; 1.3 A ordem constitucional ambiental e a proteção das águas; 1.4 O direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado; 1.5 Natureza jurídica das águas doces: bem; ambiental, bem social e bem econômico; 1.6 Saneamento básico e recursos hídricos; 1.7 Domínio Constitucional das águas superficiais e Subterrâneas; 1.8 A Lei Federal nº 9.433/1997: o paradigma na gestão das águas doces; 1.9. Fundamentos da Política de Recursos Hídricos; 1.10 Caráter Público da Água; 1.11 Bem escasso dotado de valor econômico; 1.12 Prioridades em caso de escassez; 1.13 Usos múltiplos; 1.14 A bacia hidrográfica; 1.15 Gestão descentralizada e participativa; 1.16 O papel dos Municípios.

### **Curso: Mapeamento de Áreas de Risco Hidrológico**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA/CEPDEC

Instituição Promotora/Local de Realização: Defesa Civil/Maricá - RJ

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 20.130,95 (Curso de 40 horas, com participação de 03 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Hidrologia básica, conceitos fundamentais, processos hídricos, estudos de caso, obras de intervenção, cartografia de áreas de risco, cartas de suscetibilidade, aula prática de campo.

### **Curso: Manutenção em Plataforma de Coleta de Dados**

Forma de oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA/CEPDEC

Instituição Promotora/Local de Realização: CPRM – Serviços Geológicos do Brasil

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo estimado: R\$ 31.440,00 (Curso de 40 horas, onde participarão 03 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Conceitos, instalação prática e teórica de PCDs, manuseio do banco de dados hidrometeorológico, teoria sobre eletrônica de PCD, conhecimento teórico e prático da instalação de posto de réguas limnimétrica, aulas de campo.

### **Curso: Curso de GPS Geodésico**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA/CEPDEC

Instituição Promotora/Local de Realização: CPE Tecnologia/Belo Horizonte - MG

Período de Oferta: 2027

Custo Estimado: R\$ 26.130,95 (curso de 40 horas, com participação 03 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução; Histórico, Princípio e Segmentos GPS; Fontes de Erros; Sistema de Referência; Geometria das Órbitas; Métodos e medidas de posicionamento Geodésico; Posicionamento GPS; Tipos de Equipamentos; Sistema Galileu; Sistema Glonass; Levantamento de Campo. Rede de estações base para levantamento pós-processado.

### **Curso: Capacitação em Banco de Dados Hidrometeorológico**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA/CEPDEC

Instituição Promotora/Local de Realização: Defesa Civil/Curitiba - PR

Período de Oferta: 2026

Custo Estimado: R\$ 22.130,95 (Curso de 40 horas, com participação de 03 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Conhecer a estruturação do banco de dados para termos base de como organizar os dados hidrometeorológico.

### **Curso: Inspeção em Segurança de Barragens de Uso Múltiplos – Capacitação e Técnica para Segurança de Barragens**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora: ANA/Brasília - DF

Local de Realização: A ser definido

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: R\$ 47,010,00 (Curso de 44 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução a Barragens: Barragens de concreto; Plano de Segurança de Barragens; Estruturas Auxiliares, Noções de Hidrologia e Hidráulicas; Barragens de Aterro; Anomalias e Acidentes em Barragens de Concreto; Anomalias e Acidentes em Estruturas Auxiliares; Anomalias e Acidentes em Barragens de Aterro; Plano de Segurança e Revisão Periódica de Barragens; Inspeção de Estruturas Auxiliares; Inspeção de Segurança de Barragem de Terra; Inspeção, Inspeção, Instrumentação e Monitoramento de Concreto; Inspeção, Instrumentação e Monitoramento de Terra; Ruptura de Barragem (Dam Break); Plano de Ação Emergencial; Visita Técnica.

### **Curso: Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2024 e 2025

Custo Estimado: R\$ R\$ 47.469,04 (Curso de 40 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Parâmetros microbiológicos: indicadores microbiológicos, importância sanitária e parâmetros de controle. Parâmetros físico-químicos: importância sanitária e parâmetros de controle. Parâmetros hidrobiológicos: importância sanitária e parâmetros de controle. Técnicas de coleta e preservação de amostras de água de rios, represas e consumo humano. Técnicas de coleta de sedimento. Noções de controle de qualidade da amostragem e equipamentos utilizados em campo.

### **Curso: Monitoramento, Geração de Índices e Diagnóstico da Qualidade da Água**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2024 e 2025

Custo Estimado: R\$ 48.669,04 (Curso de 40 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Monitoramento de águas e a integração da Rede de Qualidade e Quantidade CETESB/ ANA – Rede Nacional; Rede do Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA) - Programa GEMS/Water. Conceitos de Limnologia. Variáveis físicas e químicas de qualidades da água. Variações espaciais e temporais na qualidade da água. Avaliação de sedimento em barragens e seus impactos na qualidade da água e de sedimentos em dragagens. Inserção de dados na planilha de cálculos. Geração de índices e classificação. Aula prática para Cálculo de Índices de Qualidade de Água - IQA, IET e SDG. Elaboração de Mapas e Disseminação das Informações Espaciais para Qualidade de Água - Análise Espacial de Dados de Qualidade de Água. Padrões nacionais e internacionais de qualidade da água: Sedimento/Comunidades Aquáticas: Índice de proteção da vida aquática - IVA - fitoplâncton e monitoramento biológico. Padrões Microbiológicos nacionais e internacionais de qualidade da água. Dados de Qualidade de Água: Resultados de Análise de água, Tratamento de dados, Consistência e Estatísticas Básicas. Análise de toxicidade em amostras de sedimentos Ensaio com amostras de sedimentos para avaliação de dragagens. Transposição de bacias, rede automática e medição de uso de sondas multiparâmetros. Medição de uso de sondas multiparâmetros. Monitoramento de bacias federais – Rio Paraíba do Sul/sala de situação/transposição. Definição dos padrões de qualidade e seus significados. Critérios nacionais: Resoluções CONAMA, Portaria do Ministério da Saúde. Critérios internacionais: Organização Mundial da Saúde e outros critérios internacionais. Realização de visita técnica a um ponto de monitoramento (rio ou reservatório).

## **Curso Noções Teóricas de Identificação e Contagem de Cianobactérias -**

### **Módulo I**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2027

Custo Estimado: R\$17.403,02 (Curso de 24 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Noções dos principais grupos de algas fitoplanctônicas e cianobactérias. Fatores ambientais que influenciam a ocorrência no ambiente. Ocorrência de florações: causas, consequências e formas de controle. Noções de microscopia (partes do microscópio, tipos de objetivas e uso do microscópio). Identificação microscópica dos principais grupos. Cianobactérias: origem, características citológicas, morfológicas e fisiológicas. Identificação e classificação das cianobactérias. Portaria MS 2914/2011, CONAMA 357/05. Procedimentos de coleta e preservação de amostras. Metodologias de contagem e preparação das amostras e calibração de equipamentos. Detecção de microcistina por meio do teste ELISA.

### **Curso: Identificação e Contagem de Cianobactérias - Módulo II**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2027

Custo Estimado: R\$ R\$17.403,02 (Curso de 20 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Doenças de veiculação hídrica. Indicadores de contaminação microbiológica. Técnicas de amostragem para análises microbiológicas da água. Noções básicas sobre descontaminação de materiais, lavagem de vidraria, preparo e esterilização de meios de cultura. Determinação de coliformes totais, termotolerantes, Escherichia coli, Enterococos e Clostridium perfringens pelas técnicas de tubos múltiplos e membrana filtrante. Determinação de coliformes totais e Escherichia coli pela técnica do substrato cromogênico. Determinação de coliformes totais e termotolerantes pelo teste presença ausência. Contagem de bactérias heterotróficas. Legislação sobre qualidade microbiológica da água. Fundamentos sobre Controle de Qualidade em análises microbiológicas de águas.

### **Curso: Indicadores Biológicos para a Proteção da Vida Aquática em Águas Continentais**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 30.806,04 (Curso de 24 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Ecossistemas aquáticos continentais: dinâmica e zonação. As comunidades biológicas das águas continentais e sua importância como bioindicadores da qualidade ambiental. Principais índices de qualidade do ambiente aquático, baseados em comunidades biológicas. Macrófitas aquáticas como bioindicadores. O Fitoplâncton: aplicação como bioindicador; principais grupos e seu significado. Pigmentos fotossintetizantes: conceitos, aplicação como indicador de estado trófico. IET - Índice de Estado Trófico. IVA - Índice de Proteção para a Vida Aquática. O Zooplâncton: aplicação como bioindicador; principais grupos e seu significado. Comunidade bentônica - Macroinvertebrados: aplicação como bioindicador. Principais grupos e seus significados. A Ictiofauna: características e respostas a ações antrópicas. Ensaio ecotoxicológico: aplicação na caracterização ambiental.

### **Curso: Balneabilidade de Praias Interiores - Coleta e Monitoramento**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 41.669,04 (Curso de 24 horas, com participação de 04 técnicos)

**7.1 Conteúdo Programático:** Turismo e Lazer em rios e reservatórios; Fatores Geomorfológicos e Meteorológicos; Caracterização de pontos de amostragem para balneabilidade; Caracterização por imagens de DRONES e noções de sensoriamento remoto; Tipos de indicadores de contaminação fecal Avaliação da comunidade fitoplanctônica e toxinas; Demais fatores adversos que interferem na balneabilidade; Critérios internacionais de balneabilidade Discussão da Resolução CONAMA n° 274/2000 Amostragem de água para fins balneários Classificação das praias Divulgação e Boletins de Balneabilidade Aula Prática em represa.

### **Curso: Manutenção e Calibração de Sensores Meteorológicos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição Promotora/Local de Realização: CPTEC/Cachoeira Paulista - SP

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: R\$ 25.000,00 (Curso de 30 horas, onde participarão 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução à Meteorologia e Sensores Meteorológicos; Manutenção Preventiva de Sensores Meteorológicos: Precipitação, Temperatura, Umidade do Ar; Calibração de Sensores Meteorológicos; Solução de Problemas em Sensores Meteorológicos; Aplicações Práticas de Manutenção e Calibração de Sensores Meteorológicos.

**Curso: Manutenção e Calibração de Sensores Hidrológicos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição Promotora/Local de Realização: Hobeco Sudamericana Ltda/Rio de Janeiro - RJ

Período de Oferta: 2025 e 2026

Custo Estimado: R\$ 29.000,00 (Curso de 30 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução à Hidrologia e Sensores Hidrológicos; Manutenção Preventiva de Sensores de Nível (pressão e radar); Calibração de Sensores Hidrológicos; Solução de Problemas em Sensores Hidrológicos; Aplicações Práticas de Manutenção e Calibração de Sensores Hidrológicos.

**Curso: Medição de Vazão pelo método acústico Doppler (SONTEK M9)**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição promotora/ Local de realização: CPRM – Serviço Geológico do Brasil/Porto Velho – RO

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 12.500,00 (Curso de 40 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução à Medição de Vazão Acústica; Princípios físicos do método Doppler; Métodos acústicos de medição de vazão; Aplicações da medição de vazão acústica; O Medidor SonTek M9; Características e funcionalidades do M9; Configuração e operação do M9; Manutenção e cuidados com o M9; Técnicas de Medição de Vazão; Seleção do local de medição; Realização da medição; Cálculo da vazão; Aplicações Práticas; Medição de vazão em canais abertos; Medição de vazão em tubulações; Aplicações avançadas; Interpretação de Dados; Análise dos dados coletados; Exportação e geração de relatórios; Atualizações e novas tecnologias.

**Curso: Medição de Vazão pelo método acústico Doppler (RDI/ADCP Rio Grande)**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição promotora/ Local de realização: CPRM – Serviço Geológico do Brasil/ Manaus - AM

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 7.500,00 (Curso de 40 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução à Medição de Vazão Acústica; Princípios físicos do método Doppler; Métodos acústicos de medição de vazão; Aplicações da medição de vazão acústica; Introdução à Medição de Vazão Acústica; Princípios físicos da medição de vazão acústica; Aplicações da medição de vazão acústica; Vantagens e desvantagens da medição de vazão acústica; Normas e regulamentações para medição de vazão acústica; O Medidor Teledyne RDI ADCP Workhorse; Características e especificações do ADCP Workhorse; Funcionamento do ADCP Workhorse; Instalação e configuração do ADCP Workhorse; Calibração do ADCP Workhorse; Aquisição e Processamento de Dados; Software de aquisição de dados; Processamento de dados; Exportação de dados; Integração do ADCP Workhorse com outros sistemas.

**Curso: Manutenção em Plataformas de Coleta de Dados e Postos de Réguas**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição promotora/Local de realização: CPRM – Serviço Geológico do Brasil/Porto Velho – RO

Período de Oferta: 2024 e 2026

Custo Estimado: R\$ 25.000,00 (Curso de 40 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução à coleta de dados hidrológicos; Conceitos básicos de hidrologia; Tipos de dados hidrológicos; Importância da coleta de dados hidrológicos; Equipamentos utilizados na coleta de dados hidrológicos; Plataformas de coleta de dados; Tipos de plataformas de coleta de dados;

Componentes de uma plataforma de coleta de dados; Instalação de uma plataforma de coleta de dados; Manutenção de plataformas de coleta de dados; Postos de réguas; Tipos de postos de réguas; Construção de um posto de réguas; Leitura de réguas; Manutenção de postos de réguas; Controle de qualidade dos dados; Importância do controle de qualidade dos dados; Métodos de controle de qualidade dos dados; Aplicação de métodos de controle de qualidade dos dados; Análise de dados hidrológicos; Métodos de análise de dados hidrológicos; Aplicação de métodos de análise de dados hidrológicos; Interpretação de resultados.

**Curso: Programação e Configuração de PCDs Vaisala (módulos Básico e Avançado)**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual

Instituição Promotora/Local de Realização: HOBECO Sudamericana Ltda/

Porto Velho – RO

Período de Oferta: 2025 e 2026

Custo Estimado: R\$ 29.600,00 (Curso de 40 horas, com participação de 02 técnicos)

Conteúdo Programático: **Introdução à Plataforma de Coleta de Dados Vaisala**; Apresentação da plataforma Vaisala; Arquitetura e componentes da plataforma; Funcionalidades e recursos da plataforma; Especificações técnicas da plataforma; **Instalação e Configuração da Plataforma**; Requisitos de instalação da plataforma. Procedimentos de instalação da plataforma. Configuração do hardware e software da plataforma. Conexão de sensores à plataforma. Calibração dos sensores. **Programação da Plataforma**; Linguagem de programação da plataforma. Estrutura básica de um programa. Tipos de dados e variáveis. Operadores e expressões. Controle de fluxo de programa. Funções e procedimentos. Programação de tarefas de coleta de dados. Programação de alarmes e eventos. **Manutenção da Plataforma**; Manutenção preventiva da plataforma. Manutenção corretiva da plataforma. Solução de problemas de hardware e software. Diagnóstico de falhas. Atualização de firmware e software. **Geração e Interpretação de Relatórios de Dados**; Tipos de relatórios de dados. Ferramentas para geração de relatórios. Interpretação de dados coletados. Análise de dados. Visualização de dados.

## **Curso: Mobilização e Metodologias Participativas para gestão de Recursos Hídricos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEGRH/Ac, instituições municipais relacionadas ao uso da água, organizações não governamentais, sindicatos de trabalhadores rurais, associações etc.

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Cruzeiro do Sul, Feijó, Sena Madureira, Tarauacá, Manoel Urbano, Bujari e Porto Acre

Período de Oferta: 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 27.400,00 (Curso de 24 horas, com participação de 25 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo I - O que é gestão participativa? Por que fazer gestão participativa? Módulo II - Quais são as etapas desse processo? Quais os níveis de participação? Módulo III - Como podemos trabalhar participativa mente? Quais são as principais características para esse trabalho? Módulo IV - Algumas ferramentas básicas (Principais características, vantagens e limitações). (Mapeamento Participativo; Linha do Tempo; Matriz do Marco Lógico; Diagrama de Veen). Módulo V - Como organizar e orientar os participantes durante as atividades? Módulo VI - Dicas para aplicar os conhecimentos trabalhados e continuar o aprendizado.

## **Curso: Gestão de Recursos Hídricos e Mudanças Climáticas**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos das instituições municipais e estaduais que trabalhem com atividades que se inter-relacionam com o uso da água e uso do solo, organizações não governamentais e sociedade civil organizada (associações e sindicatos dos trabalhadores rurais)

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Cruzeiro do Sul, Feijó, Sena Madureira, Tarauacá, Manoel Urbano, Bujari e Porto Acre

Período de Oferta: 2024, 2025, 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 36.250,00 (Curso de 24 horas, com participação de 30 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo I (Mudanças Climáticas/Impactos, Mitigação e Adaptação): Introdução e contextualização do problema. Consequências da intensificação do efeito estufa com ênfase nos efeitos pertinentes aos recursos hídricos. Principais responsáveis pelo problema/Vulnerabilidade das populações. Módulo II (Acordos, Aspectos Legais e Instrumentos para Ações em

Mudanças Climáticas): Acordos internacionais e mercado regulamentado de carbono. Projetos de MDL - Mecanismos de Desenvolvimento Limpo. Mercado voluntário de carbono. Mitigação às alterações do clima. Adaptação às modificações do clima. Pagamento por serviços ambientais (PSA) em projetos de mitigação e adaptação às mudanças climáticas. Apresentação de boas práticas individuais para a diminuição da emissão dos gases de efeito estufa. Módulo III (Gestão Racional e Compartilhada dos Recursos Hídricos): Política Nacional de Recursos Hídricos. Política Estadual de Recursos Hídricos do Acre. Instrumentos de planejamento e gestão dos Recursos Hídricos. Instrumentos econômicos (Princípio do “poluidor-pagador” (cobrança pelo uso dos recursos hídricos e Princípio do “provedor-recebedor” (programas de pagamentos por serviços ambientais). O papel do Poder Público na Gestão dos Recursos Hídricos. Possíveis pontos de convergência entre os Planos de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas e os Planos de Recursos Hídricos. Módulo IV (Defesa Civil): Defesa Civil. Sistema Nacional de Defesa Civil - SINDEC. Estrutura e Funcionamento da CEDEC/AC.

### **Curso: Gestão de Recursos Hídricos - Recuperação de APP**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: Técnicos das instituições municipais e estaduais que trabalhem com atividades que se inter-relacionam com o uso da água e uso do solo, organizações não governamentais e sociedade civil organizada (associações e sindicatos dos trabalhadores rurais).

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Rio Branco, Brasiléia, Assis Brasil, Epitaciolândia, Xapuri, Capixaba, Senador Guimard, Bujari, Sena Madureira, Acrelândia, Plácido de Castro, Feijó, Tarauacá e Porto Acre.

Período de Oferta: 2024, 2025, 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 36.250,00 (Curso de 24 horas, com participação de 30 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo I (Nascentes e sua Importância para Conservação das Águas). Módulo II (Importância da Conservação da Água - Aspectos Conceituais): A água e o Planeta Terra. Quanta água temos no planeta? Como está dividida? Distribuição da água no planeta. O ciclo da água. O que é uma bacia hidrográfica? Como funciona uma bacia desmatada? Desenho da bacia do rio Acre e seus usos. Módulo III (Legislação Ambiental): A proteção, recuperação e conservação das Áreas de Preservação Permanente a luz do Novo Código Florestal Brasileiro. Módulo IV (Mudanças Climáticas/Impactos, Mitigação e Adaptação): Introdução e contextualização do problema. Consequências da intensificação do efeito estufa com ênfase nos efeitos pertinentes aos recursos hídricos. Principais responsáveis pelo problema / Vulnerabilidade das populações. Pagamento por serviços ambientais o que é isso? Módulo V (Produção de Composto Orgânico): O que é composto orgânico? Do que é feito? O que acontece no processo de compostagem? Como fazer composto orgânico? Módulo VI (Restauração De Áreas De Preservação Permanente): Sucessão Ecológica. Métodos de Restauração de APP. Insumos e custos. Espécies florestais nativas adequadas para restauração de

APP na bacia do Rio Acre. Modelo técnico básico de restauração de APP ao alcance de pequenos produtores rurais. Módulo VII (Agroecologia): Introdução a Agroecologia (o que é Agroecologia? - princípios e fundamentos). Alternativas de produção sem o uso do fogo: agricultura orgânica, roçados sustentáveis. Sistema agroflorestal - SAFs: Criação agroecológica de animais: sistema Silvío pastoril, integração lavoura - pecuária - agricultura, pastejo rotacionado. Módulo VIII (Intercâmbio de Experiências - Visita a uma Propriedade de Produção Sustentável - SAFs).

### **Curso: Gestão de Recursos Hídricos - Organismos de Bacias Hidrográficas**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: instituições que compõem o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Acre (SEGRH/AC), conforme Lei 1500/2003

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Rio Branco, Cruzeiro do Sul, Brasileira, Sena Madureira, Porto Walter e Tarauacá

Período de Oferta: 2025, 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 27.400,00 (Curso de 24 horas, com participação de 30 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo I (Sistema de Gestão de Recursos Hídricos): Água no Brasil e no Mundo. Conceitos e definições. Estrutura Gerencial da Gestão de Água e Recursos Hídricos no Brasil. Módulo II (Legislação sobre Recursos Hídricos no Brasil e no Acre): Política Nacional de Recursos Hídricos (Lei 9433/1997). Política Estadual de Recursos Hídricos (Lei 1500/2003). Módulo III (Comitês de Bacias): Definição de comitê (o que é comitê). Papel dos comitês. Função dos comitês. Importância dos comitês. Participação. Quem pode participar? Qual a área de atuação do CBH? Qual a área de atuação do CBH? Módulo IV (Experiência Brasileira de Organismos De Bacias Hidrográficas): Surgimento dos primeiros organismos de Bacias hidrográficas no Brasil. Localização destes organismos no território brasileiro. Qual a fase de implementação? (Governança dos Recursos Hídricos - Proposta de Indicadores para Acompanhar sua Implementação): Gestão de Recursos Hídricos. Governança - o que é (Governança e Governabilidade - corporativa, pública - ambiental e das águas). Conceito de monitoramento, os indicadores existentes e a construção de indicadores de governança. Apresentação de experiências de Observatórios que já existem no Brasil (Clima, Código Florestal; Barragens, Observatório das Águas na Espanha. Construção de Indicadores para o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Acre.

### **Curso: Governança dos Recursos Hídricos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: CEMAF, Câmara Técnica de Recursos Hídricos, Organismos de Bacias e Representantes do Poder Público, Usuários e Sociedade Civil

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Rio Branco - AC

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ R\$ 9.500,00 (Curso de 16 horas, com participação de 30 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Gestão de Recursos Hídricos. Governança - o que é (Governança e Governabilidade - corporativa, pública - ambiental e das águas). Conceito de monitoramento, os indicadores existentes e a construção de indicadores de governança. Apresentação de experiências de Observatórios que já existem no Brasil (Clima, Código Florestal; Barragens, Observatório das Águas na Espanha. Construção de Indicadores para o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Acre.

### **Monitoramento, Geração de Informações para Validação e Diagnóstico do Programa Monitor de Secas**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: COMDECs, UFAC, SANEACRE, Municipais de Meio Ambiente e/ou Agricultura

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/Nas sedes das COMDECs municipais, e/ou secretarias municipais de meio ambiente e/ou agricultura

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 20.512,69 (Curso de 8 horas, com participação de 30 técnicos)

**Conteúdo Programático: Módulo I** (manhã: 08h a 12h): Entendendo o Fenômeno da Seca e Conhecendo o Programa Monitor de Secas. Introdução às Mudanças Climáticas; Contextualização do problema dos eventos extremos; O que é o Programa Monitor de Secas; Como funciona o processo de validação. **Módulo II** (tarde: 14h a 18h): A importância da observação dos impactos da seca: como a informação de campo apoia a análise; Qual o papel do observador e das instituições parceiras; Atividade final: análise de estudo de caso e preenchimento do FMP (Formulário Mínimo Padrão); Discussões finais.

### **Curso: Introdução ao Monitoramento da Qualidade do Ar**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SISMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CETESB/São Paulo - SP

Período de oferta: 2026.

Custo Estimado: R\$ 14.525,00 (Curso de 28 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução a poluição do ar; Principais poluentes; Meteorologia da poluição do ar; Tipos de rede; Critérios para instalação de redes de monitoramento da qualidade do ar; Classificação e representatividade de estações de monitoramento do ar; Estrutura De monitoramento de qualidade do ar e interpretação de dados da CETESB; Analisadores automáticos:

fundamentos e princípio analítico - Óxidos de Nitrogênio (NOx), Monóxido de Carbono (CO), Ozônio (O<sub>3</sub>), Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>), Partículas Inaláveis (MP10), Partículas Inaláveis FInas (MP2,5) e sensores meteorológicos. Critérios de validação dos dados amostrados; Visita técnica À rede automática da qualidade do ar; Analisadores manuais: fundamentos e princípio analítico - Partículas Inaláveis (MP10), Partículas Inaláveis Finas (MP2,5), Partículas Totais em Suspensão (PTS), Fumaça (FMC) e Dióxido de Enxofre (SO<sub>2</sub>); Visita técnica ao laboratório de análise da qualidade do ar; Legislação, análises e interpretação de dados; Divulgação diária da qualidade do ar: índices da qualidade do ar, boletim de qualidade do ar; Análises meteorológicas e da qualidade do ar

## **PLANO DE AÇÃO DOS CURSOS PARA O SISTEMA ESTADUAL DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HUDRICOS - Curso EAD**

### **Curso: Monitoramento da Qualidade da Água em Rios e Reservatórios**

Forma de oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: SEMA/IMAC e Núcleos Regionais

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2024 a 2027

Custo estimado: Sem custos (curso de 40 horas, onde participarão 07 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Fundamentos Legais sobre a Gestão da Qualidade das Águas. Bases Conceituais para Monitoramento de Águas Continentais. Variáveis e Parâmetros de Qualidade de Água em Rios e Reservatórios. Redes de Monitoramento. Procedimentos Metodológicos para Coleta em Campo. Sistemas de Informação para Monitoramento da Qualidade da Água.

### **Curso: Enquadramento de Corpos D'Água**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC-DLB/IMAC-DOUT/SEMA-DGRH

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2024, 2025 e 2026

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 10 horas, com participação de 12 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Aspectos Conceituais e Legais; Procedimentos para o Enquadramento; Evolução, Normativos de Enquadramento e Experiências Brasileiras.

### **Curso: Avaliação de Equipamentos de Irrigação**

Forma de oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC-DOUT

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA

Período de Oferta: 2026 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 10 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo 1 - Vantagem em se Fazer a Avaliação dos Sistemas: Estudos de Casos; Módulo 2 - Por que Manter seu Sistema de Irrigação com Alta Eficiência em Aplicação de Água; Módulo 3 - Como Diagnosticar Problemas nos Sistemas de Irrigação; Módulo 4 - Metodologia para o Cálculo da Uniformidade de um Sistema de Irrigação por Aspersão Convencional; Módulo 5 - Metodologia para o Cálculo da Uniformidade de um Sistema de Irrigação por Pivô Central; Módulo 6 - Metodologia para o Cálculo da Uniformidade de um Sistema de Irrigação Localizado.

### **Curso: Qgis fácil: Curso de geoprocessamento teórico e prático**

Forma de Oferta: Online.

Entes do Sistema: CIGMA/SISMA

Instituição Promotora: Ambiental Geo.

Período de Oferta: 2024.

Custo Estimado: R\$ 1.916,00 (Curso de 50 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo 1 - Introdução e Teoria; Módulo 2 - Configurações, Cálculos e Conversões; Módulo 3 - Imagens Multiespectrais; Módulo 4 - MDE, Relevo, Hidrografia e APPs; Módulo 5 - Mapas completos do zero ao layout e vídeo 3D; Módulo 6 - Avançado; Conteúdo Bônus.

### **Curso: Geoprocessamento Ambiental de Bacias Hidrográficas**

Forma de Oferta: Online

Entes do Sistema: CIGMA/SISMA/UCGEO

Instituição Promotora: AcadGeo

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 2.703,78 (Curso de 100 horas, com participação de 06 técnicos)

**Conteúdo Programático:** GEOPROCESSAMENTO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS: Delimitação de Bacias Hidrográficas; Delimitação da Rede de Drenagem; Análises de Superfície de Bacias e Rios; GEOPROCESSAMENTO DAS ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE – APP: Áreas de Preservação Permanente de Nascentes; Áreas de Preservação Permanente de Cursos D’água; Áreas de Preservação Permanente de Declividades; Áreas de Preservação Permanente de Topos de Morros; Análise Integrada de APP; GEOPROCESSAMENTO DO USO E COBERTURA DO SOLO: Mapeamento de Uso e Cobertura da Terra em escala 1:250.000; Mapeamento de Uso e Cobertura da Terra em escala 1:25.000; GEOPROCESSAMENTO DA FRAGILIDADE AMBIENTAL.

### **Curso: Mapeamento de Bacias Hidrográficas no QGIS**

Forma de Oferta: Online

Entes do Sistema: CIGMA/SISMA/UCGEO

Instituição Promotora: AcadGeo

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 1.794,00 (Curso de 12 horas, com participação de 06 técnicos)

**Conteúdo Programático:** O que é, onde e como baixar o QGIS gratuitamente? Melhores práticas na hora de instalar o QGIS; Bacias Hidrográficas; Tipos de Dados Topográficos; Como Definir o SRC de um Raster; Reprojetoando o SRC de Raster; como extrair borda preta do Raster; como funciona o MDE no QGIS; formatar dados tabulares para abrir no QGIS; como transformar textos em Shapefile; Gerar Bacia.

### **Curso: Noções Teóricas na Estimativa de Emissões de Poluentes Atmosféricos**

Forma de Oferta: Online

Entes do Sistema: SISMA

Instituição Promotora: CETESB

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 2.720,00 (Curso de 27 horas, com participação de 02 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Noções básicas sobre a poluição do ar; Fontes de poluição do ar. Classificação das fontes (fixas, evaporativas, fugitivas e abertas); Conceitos sobre poluentes atmosféricos; Métodos de estimativa aplicáveis (amostragem em chaminé, fatores de emissão, garantia do fabricante, balanço de massa etc); Estimativas de emissão: fontes fixas, evaporativas, fugitivas e abertas; Meteorologia aplicada para estimativa das emissões (fontes de dados, monitoramento, aquisição, tratamento e entrada de dados); Medidas e sistemas de controle de poluição do ar aplicáveis: fontes fixas, evaporativas, fugitivas e abertas; Estudo de caso - base de combustível.

**Curso: Introdução ao Manejo da Irrigação: como, quando e quanto irrigar**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC-DOUT

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA

Período de Oferta: 2025 e 2026

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 04 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo 1: Vantagem em se Fazer o Manejo da Irrigação: Estudos de Casos; Módulo 2: O que Saber Antes de Começar a Irrigar; Módulo 3: Manejo da Irrigação Via Solo; Módulo 4: Manejo da Irrigação Via Clima; Módulo 5: Manejo da Irrigação Via Planta.

**Curso: Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC-DOUT e núcleos regionais

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 20 horas, com participação de 06 técnicos)

**Conteúdo Programático:** 1. Outorga do Direito de Uso dos Recursos Hídricos; 2. Fiscalização do Uso dos Recursos Hídricos; 3. Cadastro de Usuários de Recursos Hídricos.

**Curso: Outorga de Recursos Hídricos utilizando Geoprocessamento**

Forma de Oferta: Online

Entes do Sistema: IMAC-DOUT

Instituição Promotora/Local de Realização: <https://www.udemy.com/>

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 300,00 (Curso de 4,5 horas, 26 aulas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** 1. Introdução; 2. Obtenção de dados; 3. Processamento de dados e softwares utilizados (ARCGis, WorldClim, Hidroweb); 4. Fundamentos de outorga de recursos hídricos; 5. Métodos de obtenção de vazões mínimas; 6. Elaboração de mapas.

### **Curso: Introdução ao geoprocessamento com QGIS**

Forma de Oferta: Online

Entes do Sistema: IMAC-DOUT

Instituição Promotora/Local de Realização: <https://descomplicaqgis.com.br/>

Período de Oferta: 2025

Custo estimado: R\$ 400,00 (Curso de 120 horas, 160 aulas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo 1 - Teoria Express; Conceito Iniciais; Tipos de Dados; Datum; Projeções Cartográficas; Sistema de Referência de Coordenadas; Elementos de um Mapa; Modelos Digitais; Web Services; PDFs de Apoio. Módulo 2 - Introdução ao QGIS: Instalando o QGIS; Onde Baixar Dados; Interface do Programa; Abrir e Salvar; Configurações iniciais; Propriedades e Tabela de Atributos; Trabalhando com Sistemas de Referência de Coordenadas; Adicionar Camada Vetorial; Adicionar Camada Raster; Adicionar Geopackage; Conectando WMS, WFS e WCS; Estatística, Distâncias, Áreas e Ângulos; Seleção de Feições; Instalando Plugins; Carregando Mapa de Fundo; Acelerando o QGIS; Adicionando Decorações; Favoritos e Favoritos Espaciais. Módulo 3 - Trabalhando com Camadas Vetoriais; Criação de Shapes; Edição e Digitalização Avançada; Convertendo para Google Earth e AutoCAD; Salvando camadas de Web Services; Importando pontos a partir do Excel; Coordenadas Geográficas a partir do Excel; Extração de Coordenadas, Área e Perímetro; Extração de Coordenadas de Vértices; Pontos a partir de Azimutes e Distâncias; Estilizando Camadas Vetoriais; Trabalhando com Rótulos; Rotulagem baseada em Regras; Diagramas; Unindo Tabelas com Shapefiles; Exercícios. Módulo 4 - Funções, Ferramentas e Plugins: Seleção por Localização; Interseção, Diferença e Dissolver; União e Diferença Simétrica; Reprojeção de Camadas; Geração de Buffers; QuickOSM; Mapas de Calor e Centróide; Área total de Classes; Criação de Geopackage; Polígonos de Voronoi e Triangulação de Delaunay; Calculadora de Campo; Criação de Ações; Geocodificação; Criação de Rotas; Mapas Online – WebGIS; Animação Temporal; Matriz de Distância; Conexão de Pontos; Lat Lon Tools; Elaboração de Memorial Descritivo; Divisão de Polígonos; Modelador Gráfico; Mapa de Fluxo; Processamento em Lote; Georreferenciando Dados Vetoriais; Exercícios. Módulo 5 - Impressão de Mapas; Introdução à Impressão de Mapas; Layout de Impressão; Propriedades do Mapa; Grades e Enquadramento; Imagens e Formas; Texto e Tabela de Atributos; Mapa de Localização; Legenda; Escala; Exportação; Atlas; Templates e Modelos; Estilizando Símbolos da Legenda;

Exercícios. Módulo 6 - Trabalhando com Camadas Raster; Baixando Imagens de Satélite; Baixando Raster diretamente no QGIS; Composição Colorida de Bandas; Mosaico e Recorte de Raster; Georreferenciando Imagem; Mapa Hipsométrico; Curvas de Nível; Relevo e Declividade; Cálculo de Volume; Visualização 3D; Histograma; Geração de MDE; Extração de Corpos Hídricos; Delimitação de Bacia Hidrográfica; Classificação Supervisionada de Imagens; Mapa de Inundação; Aumentando Resolução (Pansharpening); Satélites de Alta Resolução – Separação de Bandas; Raster para Vetor e Reclassificação; Krigagem; Exercícios.

### **Curso: Plano de Segurança de Barragens: Guia de Instruções**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC-DLB-DOUT/Núcleos Regionais

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2024, 2025 e 2026

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 40 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Informações Gerais e Documentação Técnica do PSB, da Barragem e do Empreendedor; Planos e Procedimentos; Registros e Controles; Plano de Ação de Emergência (PAE); Revisão Periódica de Segurança DA Barragem (RPSB).

### **Curso: Fiscalização em Segurança De Barragens**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: DLB/IMAC

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2024 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 40 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Procedimentos de Notificação e Sistema de Alerta; Responsabilidades Gerais no PAE; Síntese do Estudo de Inundação e Mapa de Inundação.

### **Curso: Guia de Orientação e Formulários para Inspeções de Segurança de Barragens**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 30 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução e Orientações Gerais; Inspeções de Seguranças Regulares; Inspeções de Segurança Especiais e Fichas de Inspeção de Segurança.

**Curso: Guia de Orientação e Formulários e do Plano de Ações de Emergência (PAE)**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2026

Custo estimado: Sem custos (Curso de 30 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Informações Gerais do PAE e das Barragem; Detecção, Avaliação, Classificação e Ações Esperadas para cada Nível de Resposta; Procedimentos de Notificação e Sistema de Alerta; Responsabilidades Gerais no PAE; Síntese do Estudo de Inundação e Mapa de Inundação.

**Curso: Relatório de Segurança de Barragens: O que é e para que serve**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC/DLB/SEMA/DRH

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2024 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 30 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** As Barragens e seus Usos; Segurança de Barragens; Gestão de Barragens; RBS: Considerações Finais.

**Curso: Políticas e Práticas de Segurança de Barragens para Entidades Fiscalizadoras**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora: ANA

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 40 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Introdução; Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB); Cadastro de Barragens; Classificação de Barragens; Relatório de Segurança de Barragens; Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB); Regulação; Fiscalização; Atuação em Caso de Urgências e Emergências com Barragens; Recuperação e Desativação de Barragens; Educação e Comunicação; Recursos Humanos, Materiais e Financeiros para Segurança de Barragens. Recomendações para Avanços na Implementação da PNSB.

**Curso: Implementação do novo Marco Regulatório do Saneamento Básico**  
**– Introdução**

Forma de Oferta: EAD através do Portal de Capacitação da ANA

Entes do Sistema: SEMA/SANEACRE

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: Sem custos (Curso de 20 horas, com participação de 04 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Módulo I - Conceitos Fundamentais do Novo Marco do saneamento básico. Módulo II - Atribuições Regulatórias. Módulo III - Apoio da União para Estruturação de Projetos.

## PLANO DE AÇÃO DOS CURSOS PARA O SISTEMA ESTADUAL DE GERENCIAMENTO DOS RECURSOS HÍDRICOS

### Visita Técnica/Intercâmbio/Seminários/Simpósios/Workshops

#### **Visita Técnica: Conhecer os Procedimentos de Outorga de Lançamento de Efluentes e Obra Hidráulica (Barragens)**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOUT/SEMA/DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos-INEMA – BA

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 31.000,00 (Com participação de 04 técnicos)

#### **Encontros Técnicos do Grupo Agenda azul**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: DRH- SEMA/IMAC/DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: As sedes dos encontros técnicos são rotativas.

Período de Oferta: 2024, 2025, 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 52.500,00 (Com participação de 03 técnicos por encontro)

#### **Visita Técnica/intercâmbio: Conhecer os Procedimentos de Outorga de Uso da Água para Irrigação**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOUT/SEMA/DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/MT ou IMASUL/MS

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 31.000,00 (Com participação de 04 técnicos)

#### **Visita Técnica/Intercâmbio: Conhecer os Procedimentos de Outorga de Uso de Recursos Hídricos Subterrâneos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOU/SEMA-DRH

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMAS/PA ou NATURATINS/TO

Período de Oferta: 2026

Custo Estimado: R\$ 23.000,00 (Com participação de 04 técnicos)

**Visita Técnica/Intercâmbio: Conhecer Modelos/Experiências de Sistema Metodologia Simplificada para Estimativa de Manchas de Ruptura de Barragens**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA-Brasília

Período de Oferta: 2024/2027

Custo Estimado: R\$ 60.115,00 (Com participação de 03 técnicos por ano)

**Visita Técnica/Intercâmbio: Participar de Fórum de Fiscalização de Barragens**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA-Brasília

Período de Oferta: 2024 e 2027

Custo Estimado: R\$ 46.100,00 (Com participação de 03 técnicos)

**Visita Técnica/Intercâmbio: Participar de Seminários de Segurança de Barragens**

Forma de oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC/DLB

Instituição Promotora/Local de Realização: ANA

Período de Oferta: 2025/2027

Custo estimado total: R\$ 23.050,00 (Com participação de 03 técnicos)

**Visita Técnica: Conhecer Modelos/Experiências de Sistema de Informações para Monitoramento da Qualidade de Água**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA

Instituição Promotora/Local de Realização: Instituto Mineiro de Gestão das Águas - IGAM/Minas Gerais

Período de Oferta: 2026

Custo Estimado: R\$12.441,75 (Com participação de 02 técnicos)

### **Intercâmbio com Equipe do Serviço Geológico do Brasil - SGB em Brasília**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: CIGMA/SISMA

Instituição Promotora: SGB CPRM

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 8.375,00 (Custo para 2 participantes)

### **Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos e Fórum Latino-Americano**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: DOUT/IMAC/SEMA-DRH

Instituição Promotora: ABRHidro

Período de Oferta: 2025 e 2027

Custo Estimado: R\$ 55.500,00 (Com participação de 3 técnicos por ano)

### **Evento/capacitações: Implementação dos Instrumentos de Gestão das Águas nas Bacias Hidrográficas: Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas - ENCOB**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: IMAC-DOUT/SEMA-DRH.

Instituição Promotora/Local de Realização: Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas – FNCBH

Período de Oferta: 2024, 2026 e 2027

Custo Estimado: R\$ 86.000,00 (Com participação de 6 técnicos por ano)

**Conteúdo Programático:** jornadas de capacitação; 2. Gestão de recursos hídricos: apresentação de estudos e projetos exitosos; 3. Abertura solene do ENCOB; 4. 2ª jornada de capacitação; 5. Roda de diálogo: governança para gestão das águas; 6. Apresentação dos comitês; 7. Desenvolvimento e fortalecimento da gestão das águas; 8. Solenidade de encerramento; 9. Visitas técnicas.

### **Visita Técnica para conhecer a Rede de Alerta de Vitória- ES**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SEMA/CEPDEC

Instituição Promotora/Local de Realização: Defesa Civil-ES

Período de Oferta: 2026

Custo Estimado: R\$ 20.130,95 (Curso de 40 horas, com participação de 03 técnicos)

**Conteúdo Programático:** Conhecer a Rede de Alerta de Vitória-ES, através da forma de operação para que possamos aprimorar a Rede de Alerta do Estado do Acre.

#### **IV Encontro Nacional de Desastres**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SISMA

Instituição Promotora/Local de Realização: Defesa Civil-ES

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 10.485,00 (Curso de 40 horas, com participação de 03 técnicos)

#### **CPAM - Conferência Panamericana de Meteorologia / Simpósio em Clima, Água, Energia e Alimentos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SISMA

Instituição Promotora/Local de Realização: CPAM/São Paulo - SP

Período de Oferta: 2024

Custo Estimado: R\$ 12.135,00 (Curso de 40 horas, com participação de 02 técnicos)

#### **XXI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: SISMA

Instituição Promotora/Local de Realização: A definir

Período de Oferta: 2025

Custo Estimado: R\$ 11.685,00 (Curso de 40 horas, com participação de 03 técnicos)

## PALESTRAS

### **Palestras sobre Planos de Bacias**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: CEMAF e Câmara Técnica de Recursos Hídricos

Instituição Promotora/Local de Realização: CEMACT/Rio Branco - AC

Período de Oferta: 2025 e 2026

As palestras (40 minutos) serão ministradas por técnicos da SEMA e das instituições parceiras nas reuniões do CEMAF e câmaras Técnicas de Recursos Hídricos

**Conteúdo Programático:** Diferenciação de Planos de Recursos Hídricos e Planos e Bacias. Importância dos Planos de Bacias, atores envolvidos. Etapas de Elaboração do Plano: Diagnóstico, Visão Prospectiva, Proposta de Intervenções e Consolidação do Plano.

### **Palestras sobre Sala de Situação do Acre**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: CEMAF e CTRH/AC

Instituição Promotora/Local de Realização: CEMACT/Rio Branco - AC

Período de Oferta: 2024

As palestras (40 minutos) serão ministradas por técnicos da SEMA e das instituições parceiras nas reuniões do CEMAF e CTRH/AC.

**Conteúdo Programático:** Sala de Situação: como a Sala de situação contribui para a prevenção e enfrentamento de desastres naturais. Objetivos da Sala de Situação. Dados reunidos pela Sala de Situação: de onde vem, para onde vão. Produtos gerados pela sala de situação.

### **Palestras sobre o Plano Estadual de Recursos Hídricos**

Forma de Oferta: Presencial

Entes do Sistema: instituições de pesquisa e de ensino.

Instituição Promotora/Local de Realização: SEMA/ Rio Branco.

Período de Oferta: 2024/2025/2026

As palestras (60 minutos) serão ministradas por técnicos da SEMA

**Conteúdo Programático:** Noções gerais sobre plano de recursos hídricos. O que é e para quem serve. Fundamentos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Objetivos da Política Nacional de Recursos Hídricos. Diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos. Plano Estadual de recursos Hídricos do Estado do Acre PLERH/ACRE.

## **Referências**

ANA, 2018- DesenvolveRH Plano Nacional de Desenvolvimento do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH)  
[https://capacitacao.ana.gov.br/images/artigos/desenvolveRH/Plano\\_final\\_SINGREH.pdf](https://capacitacao.ana.gov.br/images/artigos/desenvolveRH/Plano_final_SINGREH.pdf)

ACRE lei Estadual de Recursos Hídricos- Lei nº 1500/2003, em  
<https://www.al.ac.leg.br/leis/?p=5532>- acessado em 26/03/2024.

BRASIL- Política Nacional de Recursos Hídricos - Lei nº 9.433/1997, em  
[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9433.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9433.htm)- acessado em 25/03/2024.

ANA - Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas- Progestão, em <https://progestao.ana.gov.br/progestao> acessado em 25/03/2024.

*Rio Branco, Acre, 27 de março de 2027*

ANEXO1 - QUADRO RESUMO DAS AÇÕES DE CAPACITAÇÃO.

Competências a serem desenvolvidas	Desafio de gestão de recursos hídricos que a capacitação pode contribuir	Temas para o desenvolvimento das capacidades (conhecimentos e habilidades)	Estratégia de implementação	Quem cursaria	Quando				Custo por Ano				Custo Total Estimado
					2024	2025	2026	2027	2024	2025	2026	2027	
	Melhor compreensão da política proposta para a gestão de Recursos Hídricos	Governança das Águas Subterrâneas: Desafios e Caminhos	Presencial/ANA	DOUT/IMAC /SEMA		X		X		R\$ 16.000,00	R\$ 16.000,00		R\$ 32.000,00
	Compreender o conceito de enquadramento, enquanto ferramenta de planejamento que define metas de qualidade de água a serem alcançadas ou mantidas	Enquadramento de corpos d'água	EAD ANA	DOUT/IMAC e núcleos regionais/SEMA DRH	X	X	X						R\$ -

	para que se possa ter os usos pretendidos dessa água												
	Entender os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos nas bacias hidrográficas	Cobrança pelo uso de recursos hídricos	EAD ANA	DOUT/IMAC /SEMA			X	X					R\$ -
	Promover a compreensão e aplicação das normas relacionadas com a Política Nacional de Recursos	Direito de Águas à Luz da Governança	Presencial/ANA	DOUT/IMAC / SEMA/DRH			X	X			R\$ 21.000,00	R\$ 23.000,00	R\$ 44.000,00

	Hídricos e temas correlatos												
	Conhecer as experiências exitosas e compreender os desafios dos comitês na implementação dos instrumentos de gestão das águas nas bacias hidrográficas, em especial outorga e cobrança	Implementação dos instrumentos de gestão das águas: Encontro Nacional dos Comitês de Bacias Hidrográficas - ENCOB	Presencial/Fórum Nacional de Comitês de Bacias Hidrográficas – FNCBH	DOUT/IMAC/SEMA-DRH	X	X	X		R\$ 28.000,00	R\$ 28.000,00	R\$ 30.000,00		R\$ 86.000,00

	Promover debate científico de alternativas sustentáveis que auxiliem no desenvolvimento de políticas socioambientais e na gestão de recursos hídricos	Gestão das Águas: Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos e Fórum Latino-Americano	Presencial/ABRHidro	DOUT/IMAC/SEMA-DRH		X		X		R\$ 25.000,00		R\$ 30.500,00	R\$ 55.500,00
Servidores capacitados quanto à Regulação de uso e temas relacionados	Elucidar as vantagens em se avaliar os diversos sistemas de irrigação existentes com vistas ao uso racional da água	Avaliação de equipamentos de irrigação	EAD ANA	DOUT/IMAC			X	X					R\$ -

Conhecer as noções gerais sobre o manejo da irrigação e as características fundamentais dos métodos utilizados, informados nos processos de outorga	Introdução ao manejo da irrigação: como, quando e quanto irrigar	EAD ANA	DOUT/IMAC		X	X						R\$ -
	Outorga de Lançamento de Efluentes e Obra Hidráulica	Visita técnica ao INEMA/BA	DOUT/IMAC /SEMA	X				R\$ 31.000,00				R\$ 31.000,00
	Outorga de uso da água para Irrigação	Visita técnica à SEMA/MT ou IMASUL/MS	DOUT/IMAC		X				R\$ 31.000,00			R\$ 31.000,00
	Outorga de recursos hídricos subterrâneos	Visita técnica à SEMAS/PA ou NATURATINS/TO	DOUT/IMAC /SEMA/DRH			X				R\$ 23.000,00		R\$ 23.000,00
	Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	EAD ANA	IMAC e núcleos regionais/SEMA-DRH		X		X					R\$ -
Aprimorar a compreensão e operacionalização do instrumento de Outorga												

		Visita técnica – Reunião de alinhamento para a elaboração de um termo de compromisso para a realização do estudo hidro geológico do Estado Acre	Presencial - Porto Velho - RO	IMAC-DOUT/SEM A-DRH	X					R\$ 10.700,00			R\$ 10.700,00
Outorga e Geoprocessamento	Aprimorar a compreensão e operacionalização do instrumento de Outorga com o uso do Geoprocessamento	Outorga de Recursos Hídricos utilizando Geoprocessamento	Online	DOUT/IMAC		X				R\$ 300,00			R\$ 300,00
		Introdução ao geoprocessamento com QGIS	Online	DOUT e DBL /IMAC		X				R\$ 400,00			R\$ 400,00
Técnicos do IMAC instruídos quanto a diretrizes, objetivos e instrumentos de gestão previstos na Lei 9.433/1997	Melhor compreensão da política proposta para a gestão de Recursos Hídricos	Plano de Segurança de Barragens: guia de instruções	EAD/ANA	DLB/IMAC e núcleos regionais	X	X	X						R\$ -
		Inspeção em Segurança de Barragens de Uso múltiplos	Presencial /ANA	DLB/IMAC		X		X		R\$ 23.505,00		R\$ 23.505,00	R\$ 47.010,00

<p>Compreender o conceito de enquadramento, enquanto ferramenta de planejamento que define metas de qualidade de água a serem alcançadas ou mantidas para que se possa ter os usos pretendidos dessa água</p>	<p>ENQUADRAMENTO DE CORPOS D'ÁGUA</p>	<p>EAD ANA</p>	<p>DLB/IMAC</p>	<p>X</p>												<p>R\$ -</p>
<p>Entender os mecanismos de cobrança pelo uso de recursos hídricos nas bacias hidrográficas</p>	<p>Cobrança pelo uso de recursos hídricos</p>	<p>EAD/ANA</p>	<p>DLB/IMAC/S EMA-DRH</p>	<p>X</p>												<p>R\$ -</p>

Segurança de Barragens	Conhecer a estrutura de um Plano de Segurança de Barragens (PSB), no que se refere aos seus instrumentos, planos, procedimentos, registros de operação, manutenção e monitoramento	Plano de Segurança de Barragens: Guia de instruções	EAD/ANA	DLB/IMAC	X								R\$ -
	Compreender questões relativas à legislação que regulamenta as inspeções de segurança regulares e especiais em barragens	Guia de Orientação e Formulários para Inspeções de Segurança de Barragem	EAD/ANA	DLB/IMAC	X								R\$ -

<p>Conhecer questões relativas ao desenvolvimento do Plano de Ação de Emergências (PAE) para barragens, seus procedimentos de notificação, os elementos essenciais do sistema de alerta e suas responsabilidades</p>	<p>Guia de Orientação e Formulários do Plano de Ação de Emergência (PAE)</p>	<p>EAD/ANA</p>	<p>DLB/IMAC</p>	<p>X</p>												<p>R\$ -</p>
<p>Entender como as barragens funcionam e são construídas, classificadas e avaliadas e como diferenciar seus principais</p>	<p>Relatório de Segurança de Barragens: O que é e para que serve</p>	<p>EAD/ANA</p>	<p>DLB/IMAC</p>	<p>x</p>			<p>x</p>									<p>R\$ -</p>

componentes e os problemas mais comuns que ocorrem												
Conhecer as políticas e práticas voltadas à implementação de segurança de barragens, bem como compreender os processos desenvolvidos pelas entidades fiscalizadoras, como o cadastro e a classificação dessas estruturas	Políticas e Práticas de Segurança de Barragens para Entidades Fiscalizadoras	EAD/ANA	DLB/IMAC		x		x					R\$ -

	Treinar e capacitar técnicos para a segurança de barragens, com foco na realização de diagnósticos, ações preventivas e práticas de vistorias	Fiscalização em Segurança De Barragens	EAD/ANA	DLB/IMAC	x			x				R\$ -	
Geoprocessamento		Fórum de fiscalização de barragens	Presencial	DLB/IMAC	X			X	R\$ 23.050,00			R\$ 23.050,00	R\$ 46.100,00
		Seminários de segurança de barragens	Presencial	DLB/IMAC	X			X	R\$ 23.050,00				R\$ 23.050,00
													R\$ -
		Capacitar técnicos para a elaboração de mancha de inundação	Metodologia simplificada para estimativa de manchas de ruptura de barragens. Visita técnica- Intercâmbio		DLB/GEO/IMAC	X			X	R\$ 30.057,50			

Técnicos da SEMA e da Defesa Civil Estadual capacitados para manutenção das PCDs garantindo maior disponibilidade dos dados monitorados pela rede de estações hidrometeorológicas do Acre	Acesso a Dados Confiáveis que reflitam a dinâmica da situação dos corpos hídricos no Acre;	Manutenção e Calibração de Sensores Meteorológicos	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual		X		X		R\$ 12.500,00		R\$ 12.500,00	R\$ 25.000,00
	Aumento da qualidade dos dados coletados; Redução dos custos com manutenção das PCDs; Maior confiabilidade e das previsões meteorológicas e hidrológicas	Manutenção e Calibração de Sensores Hidrológicos	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual		X	X			R\$ 14.500,00	R\$ 14.500,00		R\$ 29.000,00
Técnicos da SEMA e da Defesa Civil Estadual capacitados para realização das medições de vazão dos rios	Melhoria da qualidade dos dados relativos a disponibilidade de água superficial;	Medição de Vazão pelo método acústico Doppler (SONTEK M9) – Avançado	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual	X			X	R\$ 12.500,00			R\$ 12.500,00	R\$ 25.000,00

garantindo maior disponibilidade dos dados relativos a disponibilidade hídrica no Acre	Maior confiabilidade e para os sistemas de suporte a decisão para concessão de outorgas	Medição de Vazão pelo método acústico Doppler (RDI/ADCP Rio Grande)	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual		X				R\$ 7.500,00			R\$ 7.500,00
Técnicos da SEMA e da Defesa Civil Estadual capacitados para manutenção das PCDs garantindo maior disponibilidade dos dados monitorados pela rede de estações hidrometeorológicas do Acre	Acesso a Dados Confiáveis que reflitam a dinâmica da situação dos corpos hídricos no Acre;	Programação e Configuração de PCDs Vaisala (módulos Básico e Avançado)	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual	X	X			R\$ 9.500,00	R\$ 9.500,00			R\$ 19.000,00
	Aumento da qualidade dos dados coletados; Redução dos custos com manutenção das PCDs; Maior confiabilidade e das previsões meteorológicas e hidrológicas	Manutenção em Plataformas de Coleta de Dados e Postos de Réguas	Presencial	Técnicos da Sema e da Defesa Civil Estadual	X		X		R\$ 12.500,00		R\$ 12.500,00		R\$ 25.000,00

	Melhor compreensão da política proposta para a gestão de Recursos Hídricos	Mapeamento de Áreas de Riscos Hidrológicos	Presencial/DC-Maricá/RJ	CEPDEC/SEMA		X				R\$ 20.130,95			R\$ 20.130,95
	Compreender o conceito de enquadramento, enquanto ferramenta de planejamento que define metas de qualidade de água a serem alcançadas ou mantidas para que se possa ter os usos pretendidos dessa água	Manutenção em Plataformas de Coleta de Dados	Presencial/CPRM-RO	CEPDEC/SEMA		X		X		R\$ 15.720,00		R\$ 15.720,00	R\$ 31.440,00

	<p>Conhecer a Rede de Alerta de Vitória-ES, através da forma de operação para que possamos aprimorar a Rede de Alerta do Estado do Acre.</p>	<p>Visita Técnica em Vitória -ES</p>	<p>Presencial/DC-Vitória/ES</p>	<p>CEPDEC/SEMA</p>			<p>X</p>				<p>R\$ 20.130,95</p>		<p>R\$ 20.130,95</p>
	<p>Promover a compreensão e aplicação das normas relacionadas com a Política Nacional de Recursos Hídricos e temas correlatos</p>	<p>Curso de GPS Geodésico</p>	<p>Presencial/CPE-BH</p>	<p>CEPDEC/SEMA</p>			<p>X</p>					<p>R\$ 26.130,95</p>	<p>R\$ 26.130,95</p>

		Capacitação em banco de dados hidrometeorológico	Presencial/ Defesa Civil- Curitiba/PR	CEPDEC/ SEMA			X				R\$ 22.130,95		R\$ 22.130,95
Fortalecimento dos entes do SEGREH/AC	Qualificar e ampliar a participação social no gerenciamento dos Recursos Hídricos	Mobilização e Metodologias Participativas para gestão de Recursos Hídricos	06 Cursos por ano/ Presencial/ municípios	SEGRH/AC, instituições municipais relacionadas ao uso da água, organizações não governamentais, sindicatos de trabalhadores rurais, associações, etc		X	X	X		R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 9.700,00	R\$ 27.400,00
	Qualificar e ampliar a participação social no gerenciamento dos Recursos Hídricos	Gestão de Recursos Hídricos e Mudanças Climáticas	4 Cursos por ano /Presencial /municípios	SEGRH/AC, instituições municipais relacionadas ao uso da água, organizações não governamentais, sindicatos de trabalhadores rurais,	X	X	X	X	R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 9.700,00	R\$ 36.250,00

				associações, etc									
	promover a valorização das áreas de APPs para a conservação das águas.	Gestão de Recursos Hídricos - Recuperação de APP	04 Cursos por ano / Presencial /municípios	SEGRH/Ac, instituições municipais estaduais e relacionadas ao uso da água, organizações não governamentais, sindicatos de trabalhadores rurais, associações, etc	X	X	X	X	R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 9.700,00	R\$ 36.250,00

	mobilizar e capacitar a sociedade civil, gestores, técnicos para a formação de organismos de bacias hidrográficas	Gestão de Recursos Hídricos - Organismos de Bacias Hidrográficas	Cursos Presencial 03 municípios	instituições que compõem o Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Acre (SEGRH/AC), conforme Lei 1500/2003		X	X	X		R\$ 8.850,00	R\$ 8.850,00	R\$ 9.700,00	R\$ 27.400,00
		Governança dos Recursos Hídricos	Curso Presencial - Rio Branco	CEMAF, Câmara Técnica de Recursos Hídricos; Organismos de Bacias e Representantes do Poder Público, Usuários e Sociedade Civil		X				R\$ 9.500,00			R\$ 9.500,00
		Implementação do novo Marco Regulatório do Saneamento Básico – Introdução	EAD ANA	SEMA/ SANEACRE		X		X					R\$ -

		Planos de Bacias	Palestras	CEMAF e Câmara Técnica de Recursos Hídricos		X	X						R\$ -
		Sala de Situação do Acre	Palestras	CEMAF e Câmara Técnica de Recursos Hídricos	X		X	X					R\$ -
	fortalecimento técnicos em temas relacionados a gestão dos recursos hídricos	Encontros técnicos do Grupo Agenda azul	Seminários Técnicos	DRH- SEMA/ IMA /DRH	X	X	X	X	R\$ 17.500,00		R\$ 17.500,00	R\$ 17.500,00	R\$ 52.500,00
		Plano Estadual de Recursos Hídricos	Palestras	CEMAF e Câmara Técnica de Recursos Hídricos	X			X					R\$ -
Os técnicos terão conhecimento para coletar, preservar, analisar e interpretar os dados gerados	Capacitar técnicos para a correta coleta e preservação de amostras de água para a qualidade e	Coleta e Preservação de Amostras de Água e Sedimento	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA	X	X			R\$ 23.734,52			R\$ 23.734,52	R\$ 47.469,04

confiabilidade e dos dados												
Analisar e interpretar o conjunto de dados coletados para subsidiar a tomada de decisão na Gestão de Recursos Hídricos	Monitoramento, Geração de Índices e Diagnóstico da Qualidade da Água	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA	X	X			R\$ 24.334,52		R\$ 24.334,52		R\$ 48.669,04
Realizar monitoramento de água para fins de balneabilidade de: caracterização do local, coleta de amostras, classificação dos balneários	Balneabilidade de Praias Interiores - coleta e monitoramento	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA			X	X			R\$ 20.834,52	R\$ 20.834,52	R\$ 41.669,04

Analisar e interpretar o conjunto de dados coletados para subsidiar a tomada de decisão na Gestão de Recursos Hídricos	Indicadores Biológicos para a Proteção da Vida Aquática em Águas Continentais	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA			X	X			R\$ 15.403,02	R\$ 15.403,02	R\$ 30.806,04
Capacitar técnicos para a correta análise de cianobactérias, garantindo a qualidade e confiabilidade e dos dados	Noções Teóricas de Identificação e Contagem de Cianobactérias – Módulo I	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA				X				R\$ 17.403,02	R\$ 17.403,02
Capacitar técnicos para a correta análise de cianobactérias, garantindo a qualidade e confiabilidade e dos dados	Identificação e Contagem de Cianobactérias – Módulo II	Presencial/ CETESB	Técnicos da SEMA				X				R\$ 17.403,02	R\$ 17.403,02

Estar apto para interpretar Variáveis e Parâmetros de Qualidade de Água em Rios e Reservatórios	Adquirir competência para analisar os impactos de diferentes atividades antrópicas nos aspectos quantitativos e qualitativos de Recursos Hídricos	Monitoramento da Qualidade da Água em Rios e Reservatórios	EAD/ANA	Técnicos da SEMA/IMAC e núcleos regionais	X	X	X	X					R\$ -
	Adquirir conhecimento sobre modelos de Sistema de informações referente ao monitoramento da qualidade de água	Intercâmbio/Visita técnica	Belo Horizonte/MG	Técnicos da SEMA			X					R\$ 12.441,75	R\$ 12.441,75
Fortalecimento da Rede de Observadores do Monitor De Secas	Qualificar e ampliar a participação de técnicos dos municípios no processo de validação do	Monitoramento, Geração de informações para validação e diagnóstico do monitor de secas	Presencial/ MUNICÍPIOS DO ACRE	Técnicos do COMDECS, UFAC, SANEACRE, Municipais de Meio Ambiente e/ou Agricultura		X					R\$ 20.512,69		R\$ 20.512,69

	monitoramento da seca												
Fortalecimento do Monitoramento da Qualidade do Ar Para o Estado Do Acre	Capacitar a equipe técnica da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental (SISMA) com vistas ao aprimoramento do monitoramento de uma das variáveis do período de estiagem	Noções Teóricas na estimativa de Emissões de Poluentes Atmosféricos	Online/CETESB	Técnicos do SISMA	X				R\$ 2.720,00				R\$ 2.720,00
		Introdução ao Monitoramento da Qualidade do Ar	Presencial/CETESB	Técnicos do SISMA			X			R\$ 14.525,00			R\$ 14.525,00
Fortalecimento do Monitoramento das Bacias Hidrográficas	Capacitar a equipe técnica da Sala de Situação e Monitoramento	Mapeamento de Bacias Hidrográficas no QGIS	Online/AcadGeo	Técnicos do CIGMA/SISMA/UCGEO		X			R\$ 1.794,00				R\$ 1.794,00

	Ambiental (SISMA) e Unidade Central de Geoprocessamento (UCGEO) com vistas ao aprimoramento do monitoramento das Bacias Hidrográficas do estado do Acre	Geoprocessamento Ambiental de Bacias Hidrográficas	Online/AcadGeo	Técnicos do CIGMA/SISMA/UCGEO	X					R\$ 2.703,78		R\$ 2.703,78
Fortalecimento das Habilidades em Geoprocessamento	Capacitar a equipe técnica da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental (SISMA) com vistas ao aprimoramento das capacidades em geoprocessamento e uso	Qgis fácil: Curso de geoprocessamento teórico e prático	Online/Ambiental Geo	Técnicos do CIGMA/SISMA	X					R\$ 1.916,00		R\$ 1.916,00

	do Software QGIS.												
Capacitação/Intercâmbio	Capacitar a equipe técnica da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental (SISMA) com vistas ao aprimoramento do conhecimento e compreensão das modelagens aplicadas pela equipe que atua no Sistema de Alerta	Intercâmbio com equipe do Serviço Geológico do Brasil - SGB em Brasília.	Presencial/Brasília	Técnicos do CIGMA/SISMA	X				R\$ 8.375,00				R\$ 8.375,00

	Hidrológico da Bacia do Rio Acre - SAH Rio Acre												
Participação em Eventos Técnicos Científicos	Em vistas ao aprimoramento de metodologias com base científica, bem como a atualização acadêmica das áreas de atuação da Sala de Situação e Monitoramento Ambiental	IV Encontro Nacional de Desastres	Presencial/Paraná	Técnicos do SISMA	X				R\$ 10.485,00				R\$ 10.485,00
		CPAM - Conferência Panamericana de Meteorologia / Simpósio em Clima, Água, Energia e Alimentos	Presencial/São Paulo	Técnicos do SISMA	X				R\$ 12.135,00				R\$ 12.135,00
		XXI Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto	Presencial/A definir	Técnicos do SISMA		X				R\$ 11.685,00			R\$ 11.685,00
									<b>R\$ 269.200,04</b>	<b>R\$ 315.708,92</b>	<b>R\$ 299.700,71</b>	<b>R\$ 317.984,05</b>	<b>R\$ 1.202.593,72</b>

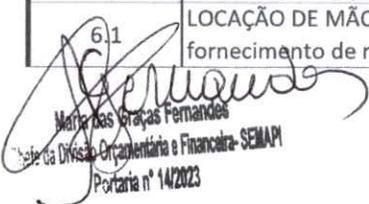
## APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO

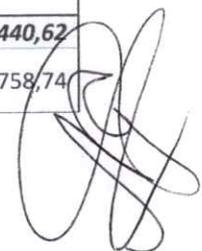
Ano: 2023

Instituição: Secretaria de Estado do Meio Ambiente - SEMA

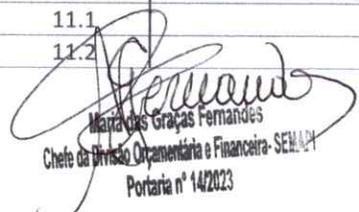
UF: AC

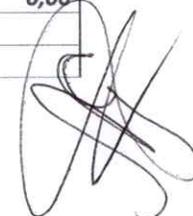
ID	DISCRIMINAÇÃO DAS DESPESAS	META OU VARIÁVEL DO PROGESTÃO	VALOR APLICADO
<b>1</b>	<b>Diárias</b>		<b>128.365,15</b>
1.1	Diárias para viagem de campo (Fiscalização, Outorga)	4.1 Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	53.015,15
1.2	Diárias para viagem de campo (Segurança de Barragens)	I.5 Atuação para Segurança de Barragens	75.350,00
1.3			
1.4			
1.5			
<b>2</b>	<b>Passagens</b>		<b>0,00</b>
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			
2.5			
<b>3</b>	<b>Material de consumo</b>		<b>R\$ -</b>
3.1			
3.2			
3.3			
3.4			
3.5			
<b>4</b>	<b>Material permanente</b>		<b>0,00</b>
4.1			
4.2			
4.3			
4.4			
4.5			
<b>5</b>	<b>Despesas com imóveis</b>		<b>0,00</b>
5.1			
5.2			
5.3			
5.4			
5.5			
<b>6</b>	<b>Contratação de pessoal</b>		<b>R\$ 458.440,62</b>
6.1	LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA - Pessoa Jurídica - Contratação de empresa para fornecimento de mão de obra para apoiar as atividades realizadas na SEMA	1.1. Organização Institucional do Sistema de Gestão	R\$ 161.758,74

  
 Maria das Graças Fernandes  
 Chefe da Divisão Orçamentária e Financeira-SEMAPI  
 Portaria nº 14/2023



6.2	LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA - Pessoa Jurídica - Contratação de empresa para fornecimento de mão de obra para apoiar as atividades realizadas na SEMA	2.4 Plano Estadual de Recursos Hídricos	R\$	53.919,58
6.3	LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA - Pessoa Jurídica - Contratação de empresa para fornecimento de mão de obra para apoiar as atividades realizadas na SEMA/Sala de Situação, sendo 02 técnicos de nível superior.	1.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$	158.549,60
6.4	LOCAÇÃO DE MÃO-DE-OBRA - Pessoa Jurídica - Contratação de empresa para fornecimento de mão de obra para apoiar as atividades realizadas no IMAC	4.1 Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	R\$	74.874,03
6.7	Contratatação de pessoal - Pessoa Jurídica - Pagamento de estagiários para apoiar as atividades de implementação da Política de Recursos Hídricos na	1.1. Organização Institucional do Sistema de Gestão	R\$	9.338,67
6.8				
6.9				
<b>7</b>	<b>Serviços de informática</b>		<b>R\$</b>	<b>69.912,00</b>
7.1				
7.2	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	3.4 Monitoramento de Qualidade de Água		8.739,00
7.3	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	1.1. Organização Institucional do Sistema de Gestão		26.217,00
7.4	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	1.6 Monitoramento Hidrológico		8.739,00
7.5	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	1.5 Atuação para Segurança de Barragens		8.739,00
7.5	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	4.1 Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos		8.739,00
7.6	Contratação de empresa para aquisição de computadores portáteis (notebooks	1.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos		8.739,00
<b>8</b>	<b>Serviços de comunicação</b>			<b>0,00</b>
8.1				
8.2				
<b>9</b>	<b>Realização de eventos e ações de capacitação e treinamento</b>		<b>R\$</b>	<b>365.993,98</b>
9.1	Diárias para participação em eventos	1.2 Capacitação em Recursos Hídricos	R\$	91.733,05
9.2	Diárias para realizar oficina de capacitação e diagnóstico para atualização do PL	2.4 Plano Estadual de Recursos Hídricos	R\$	55.820,70
9.3	Passagens para participação em eventos	1.2 Capacitação em Recursos Hídricos	R\$	187.260,09
9.4	Contratação de empresa para prestação de serviços na realização de evento	1.2 Capacitação em Recursos Hídricos	R\$	24.445,00
9.5	Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operacionalização de sistema informatizado de abastecimento (Combustível)	1.8 Capacitação		6.735,14
<b>10</b>	<b>Despesas com Conselho, comitês e outros organismos colegiados</b>			<b>0,00</b>
10.1				
10.2				
10.3				
10.4				
10.5				
<b>11</b>	<b>Planos de bacia e estudos em recursos hídricos</b>			<b>0,00</b>
11.1				
11.2				

  
Mariana Graças Fernandes  
Chefe da Divisão Orçamentária e Financeira - SEMA/DF  
Portaria nº 142/2023



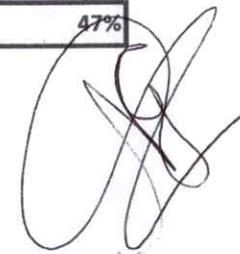
<b>12</b>	<b>Despesas com a rede hidrometeorológica e sala de situação</b>		<b>R\$ 176.449,97</b>
12.1	Diárias para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 67.564,96
12.2	Passagens para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 3.400,00
12.3	Contratação de empresa para aquisição de equipamento e material permanente	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 23.129,84
12.4	Contratação de Empresa para aquisição de material de consumo (Manutenção de equipamentos)	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 15.065,50
12.5	Contratação de empresa para aquisição de sensores de níveis (Manutenção das estações)	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 58.800,00
12.6	Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operacionalização de sistema informatizado de abastecimento (Combustível)	I.4 Prevenção de Eventos Hidrológicos Críticos	R\$ 8.489,67
<b>13</b>	<b>Monitoramento da qualidade da água</b>		<b>R\$ 100.716,85</b>
13.1	Diárias para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água)	3.4 Monitoramento de Qualidade de Água	R\$ 45.654,87
13.2	Passagens para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água)	3.4 Monitoramento de Qualidade de Água	R\$ 6.781,10
13.3	Contratação de empresa para prestação de serviços laboratoriais em análises de água	3.4 Monitoramento de Qualidade de Água	R\$ 41.976,00
13.4	Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operacionalização de sistema informatizado de abastecimento (Combustível)	3.4 Monitoramento de Qualidade de Água	6.304,88
13.5			
<b>14</b>	<b>Outras despesas</b>		<b>8.429,00</b>
14.1	Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operacionalização de sistema informatizado de abastecimento (Combustível)	I.5 Atuação para Segurança de Barragens	R\$ 4.899,00
14.2	Contratação de empresa para prestação de serviços de implantação e operacionalização de sistema informatizado de abastecimento (Combustível)	4.1 Outorga de Direito de Uso dos Recursos Hídricos	R\$ 3.530,00
14.3			
14.4			
14.5			
<b>TOTAL DE DESPESAS</b>			<b>1.308.307,57</b>

ID	DISCRIMINAÇÃO DAS RECEITAS		
1	Saldo dos recursos do ano anterior	R\$	1.691.680,98
2	Parcela Progestão recebida no ano de 2023	R\$	940.000,00
3	Rendimentos ao final do ano de 2023	R\$	175.417,12
4	Devoluções e/ou restituições		
<b>TOTAL DAS RECEITAS</b>			<b>2.807.098,10</b>

<b>SALDO PROGESTÃO</b>	<b>1.498.790,53</b>
------------------------	---------------------

<b>PERCENTUAL DE DESEMBOLSO NO ANO EM RELAÇÃO AO ACUMULADO</b>	<b>47%</b>
--	------------

  
 Maria das Graças Fernandes  
 Chefe da Divisão Orçamentária e Financeira - SEMAN  
 Portaria nº 142023



**PLANO DE APLICAÇÃO PLURIANUAL DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO - 3º CICLO**

<b>Instituição:</b>	SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DAS POLÍTICAS INDÍGENAS - SEMAPI	<b>UF:</b>	AC	<b>Prazo:</b>	2024 a 2028
---------------------	--	------------	----	---------------	-------------

ID		DISCRIMINAÇÃO RECEITAS E DESPESAS	2024	2025	2026	2027	2028	TOTAL
<b>A</b>		<b>TOTAL DE RECEITAS PREVISTAS (A)</b>	<b>2.898.790,53</b>	<b>2.438.117,28</b>	<b>1.826.312,19</b>	<b>1.565.592,60</b>	<b>1.400.622,09</b>	
A.1		<i>Saldo dos recursos do ano anterior</i>	1.498.790,53	1.038.117,28	426.312,19	165.592,60	622,09	
A.2		<i>Previsão da parcela Progestão a ser transferida no ano</i>	1.400.000,00	1.400.000,00	1.400.000,00	1.400.000,00	1.400.000,00	7.000.000,00
<b>B</b>	<b>Meta</b>	<b>TOTAL DE DESPESAS PREVISTAS (B)</b>	<b>1.860.673,25</b>	<b>2.011.805,09</b>	<b>1.660.719,59</b>	<b>1.564.970,51</b>	<b>1.163.988,15</b>	<b>8.262.156,59</b>
1		<b>Diárias</b>	<b>176.506,00</b>	<b>171.500,00</b>	<b>171.500,00</b>	<b>171.500,00</b>	<b>171.500,00</b>	<b>862.506,00</b>
1.1	Meta I.7	Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	400.000,00
1.2	Meta I.5	Atuação em Segurança de Barragens	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	80.000,00	400.000,00
1.3	1.9	Visita Técnica	16.506,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	11.500,00	62.506,00
1.4								
1.5								
2		<b>Passagens</b>	<b>9.995,00</b>	<b>5.500,00</b>	<b>5.500,00</b>	<b>5.500,00</b>	<b>5.500,00</b>	<b>31.995,00</b>
2.1	1.9	Passagens aéreas para Visitas Técnicas	9.995,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	5.500,00	31.995,00
2.2								
2.3								
2.4								
2.5								
3		<b>Material de consumo</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
3.1								
3.2								
3.3								
3.4								
3.5								
4		<b>Material permanente</b>	<b>18.000,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>6.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>30.000,00</b>
4.1	Meta I.1	Aquisição de GPS	12.000,00					12.000,00
4.2	Meta I.5	Aquisição de GPS	6.000,00	6.000,00		6.000,00		18.000,00
4.3								
4.4								
5		<b>Despesas com imóveis</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>
5.1								
5.2								
5.3								
5.4								
5.5								
6		<b>Contratação de pessoal</b>	<b>586.023,40</b>	<b>586.023,40</b>	<b>586.023,40</b>	<b>586.023,40</b>	<b>586.023,40</b>	<b>2.930.117,00</b>
6.1	Meta I.4	1 Supervisor/Programador; e 1 Gerente/Supervisor	187.376,80	187.376,80	187.376,80	187.376,80	187.376,80	936.884,00
6.2	Meta I.1	1 Supervisor/Programador	81.680,76	81.680,76	81.680,76	81.680,76	81.680,76	408.403,80

6.3	1.1	3 Assistentes Administrativo	258.144,84	258.144,84	258.144,84	258.144,84	258.144,84	1.290.724,20
6.4	2.4	1 Assistente Administrativo	58.821,00	58.821,00	58.821,00	58.821,00	58.821,00	294.105,00
6.5								
7		<b>Serviços de informática</b>	<b>14.970,00</b>	<b>40.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>10.000,00</b>	<b>64.970,00</b>
7.1	1.1	Aquisição de Tablets para Serviço de Campo	14.970,00					14.970,00
7.2	Meta I.1	Webservice/API		40.000,00				40.000,00
7.3	1.1	Aquisição de Notebooks					10.000,00	10.000,00
7.4								
7.5								
8		<b>Serviços de comunicação</b>	<b>400,00</b>	<b>25.250,00</b>	<b>2.900,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>1.250,00</b>	<b>31.050,00</b>
8.1	1.7	Impressão de Folders		1.250,00	2.500,00	1.250,00	1.250,00	6.250,00
8.2	Meta I.7	Manual de Fiscalização		20.000,00				20.000,00
8.3	1.7	Impressão de Cartilhas		4.000,00				4.000,00
8.4	1.7	Impressão de Banner	400,00		400,00			800,00
8.5								
9		<b>Realização de eventos e ações de capacitação e treinamento</b>	<b>326.119,85</b>	<b>457.043,00</b>	<b>486.196,19</b>	<b>461.097,11</b>	<b>64.883,50</b>	<b>1.795.339,65</b>
9.1	Meta I.2	Diárias para participação em eventos e cursos fora do Estado	98.142,98	88.041,00	63.705,73	63.280,72	28.883,50	342.053,93
9.2	Meta I.2	Passagens para participação em eventos e cursos fora do Estado	76.069,00	82.679,34	69.602,34	71.849,39	36.000,00	336.200,07
9.3	Meta I.2	Taxa de inscrição cursos/eventos	13.636,00	17.897,78	20.200,00	19.690,00	0,00	71.423,78
9.4	1.8	Diárias para realização de capacitação dentro do Estado	106.271,87	191.662,37	217.456,87	234.277,00		749.668,11
9.5	1.8	Passagens para realização de capacitação dentro do Estado	12.000,00	45.600,00	18.000,00	32.000,00		107.600,00
9.6	1.8	Aquisição de Combustível	20.000,00	31.162,51	40.000,00	40.000,00		131.162,51
9.7	1.7	Diárias para realização de Seminário			47.231,25			47.231,25
9.8	1.7	Aquisição de Combustível			10.000,00			
9.9								
10		<b>Despesas com Conselho, comitês e outros organismos colegiados</b>	<b>0,00</b>	<b>9.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>	<b>9.000,00</b>
10.1	1.5	Contratação de Empresa para Fornecimento de Serviço de Alimentação		9.000,00				9.000,00
10.2								
10.3								
10.4								
10.5								
11		<b>Planos de bacia e estudos em recursos hídricos</b>	<b>25.723,00</b>	<b>300.000,00</b>	<b>170.000,00</b>	<b>0,00</b>	<b>73.231,25</b>	<b>568.954,25</b>
11.1	2.4	Diárias para realização de Oficina Diagnóstica para Revisão do PLERH	19.323,00					19.323,00
11.2	2.4	Aquisição de Combustível para Oficina de Diagnóstica para Revisão do PLERH	6.400,00					6.400,00
11.3	2.4	Contratação de Consultoria para Atualização e Revisão do PLERH		300.000,00				300.000,00
11.5	2.4	Contratação de Serviço de Logística (hospedagem e alimentação) - Audiências Públicas			170.000,00			
11.6	2.4	Contratação de Serviço de Logística (hospedagem e alimentação) - Avaliação de Implementação do PLERH					73.231,25	
11.7								
11.8								
12		<b>Despesas com a rede hidrometeorológica e sala de situação</b>	<b>559.136,00</b>	<b>247.688,69</b>	<b>74.800,00</b>	<b>159.800,00</b>	<b>77.800,00</b>	<b>1.119.224,69</b>
12.1	Meta I.6	Aquisição de 8 (oito) PCDs para Adensamento da Rede de Monitoramento do Acre	283.336,00					283.336,00
12.2	Meta I.6	Contratação de empresa para Instalação de 12 (doze) PCDs nos novos pontos de M	198.000,00					198.000,00
12.3	Meta I.4	Aquisição de Modem GOES para Manutenção Corretiva das PCDs da Rede de Estações Hidrometeor		75.000,00				75.000,00
12.4	Meta I.4	Aquisição de sensores de nível para manutenção das PCD da Rede de Estações Hidrometeorológicas		95.000,00		85.000,00		160.000,00

12.5	Meta I.4	Diária para Manutenção das PCDs da Rede Nacional	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	28.000,00	140.000,00
12.6	Meta I.6	Diárias Manutenção das PCDs da Rede Estadual	15.000,00	12.000,00	12.000,00	12.000,00	15.000,00	66.000,00
12.7	Meta I.4	Passagens aéreas para Municípios isolados – Manutenção das PCDs da Rede de Esta	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	12.900,00	64.500,00
12.8	Meta I.4	Aquisição de Combustível – Manutenção das PCDs da Rede Nacional	13.500,00	13.500,00	13.500,00	13.500,00	13.500,00	67.500,00
12.9	Meta I.6	Aquisição de Combustível – Manutenção das PCDs da Rede Estadual	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	8.400,00	42.000,00
12.10	1.8	Aquisição de Combustível – Oficina do Monitor de Secas - SISMA		2.888,69				2.888,69
<b>13</b>		<b>Monitoramento da qualidade da água</b>	<b>124.000,00</b>	<b>144.000,00</b>	<b>144.000,00</b>	<b>154.000,00</b>	<b>154.000,00</b>	<b>720.000,00</b>
13.1	3.4	Diárias para as Atividades de Campo	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	
13.3	3.4	Contração de Empresa para Fornecimento de Serviço Laboratorial em Amostras de	60.000,00	80.000,00	80.000,00	90.000,00	90.000,00	400.000,00
13.4	3.4							
13.5	3.4	Contratação de Empresa para Fornecimento de Combustível	13.000,00	13.000,00	13.000,00	13.000,00	13.000,00	65.000,00
13.6	3.4	Passagens aéreas para Municípios Isolados	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	16.000,00	80.000,00
<b>14</b>		<b>Outras despesas</b>	<b>19.800,00</b>	<b>19.800,00</b>	<b>19.800,00</b>	<b>19.800,00</b>	<b>19.800,00</b>	<b>99.000,00</b>
14.1	Meta I.7	Contratação de Empresa para Fornecimento de Combustível	19.800,00	19.800,00	19.800,00	19.800,00	19.800,00	99.000,00
14.2								
14.3								
14.4								
14.5								

  
**Renata Silva e Souza**  
 Secretária Adjunta da Secretaria  
 de Estado do Meio Ambiente - SEMA  
 Documento nº 2 182-P

**RESOLUÇÃO CEMAF Nº 01 de 30 DE MAIO DE 2024**

Aprova o Formulário de Autoavaliação 2023 – 3º Ciclo, referente ao atendimento das metas de gerenciamento de recursos hídricos estabelecidas em âmbito estadual para o ano de 2023, o Plano de Aplicação Plurianual dos recursos do Progestão referente ao 3º Ciclo, da aplicação dos recursos do Programa no estado até 2023, bem como o Plano Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos.

A Presidente do Conselho Estadual de Meio Ambiente e Floresta - CEMAF no uso da atribuição que lhe confere a lei nº 1.022/1992, alterada pela Lei nº 3.595/2019 que institui o Sistema Estadual de Meio Ambiente e Floresta - SISMAF e cria o Conselho Estadual de Meio Ambiente e Floresta - CEMAF, e

CONSIDERANDO os fundamentos, os princípios e diretrizes estabelecidos pela Política Nacional de Recursos Hídricos, Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, e Política Estadual de Recursos Hídricos, Lei nº 1.500, de 15 de julho de 2003;

CONSIDERANDO a Resolução ANA nº 379, de 21 de março de 2013, que aprova o regulamento do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão de Águas - PROGESTÃO;

CONSIDERANDO o Decreto Estadual nº 5.698, de 26 de abril de 2013, no qual o Estado do Acre adere ao Pacto Nacional pela Gestão das Águas e o CONTRATO Nº 007/2024/ANA– PROGESTAO III;

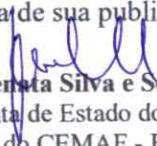
CONSIDERANDO que compete ao Conselho Estadual de meio Ambiente e Floresta (CEMAF) a anuência e aprovação do quadro de Metas do PROGESTÃO, e o acompanhamento do seu cumprimento, conforme art. 12º, III, alínea “e” da Resolução ANA Nº 379, de 21 de março de 2013;

CONSIDERANDO, por fim, os resultados da 1ª Reunião Extraordinária do CEMAF de 2024, realizada no dia 30 de abril de 2024, em formato híbrido.

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar o Formulário de Autoavaliação 2023 – 3º Ciclo, referente ao atendimento das metas de gerenciamento de recursos hídricos estabelecidas em âmbito estadual para o ano de 2023; o Plano de Aplicação Plurianual dos recursos do Progestão referente ao 3º Ciclo; a aplicação dos recursos do PROGESTÃO, referente a 2023; e o Plano Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos.

Art. 2º Esta resolução entra em vigor na data de sua publicação.



**Renata Silva e Souza**

Secretária Adjunta de Estado do Meio Ambiente e  
Presidente do CEMAF - Em Exercício  
Portaria nº 77/2024

**Conselho Estadual de Meio Ambiente e Floresta – CEMAF****Secretaria Executiva do CEMAF****ATA DA 1ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO CEMAF DE 2024**

**Data: 30 de abril de 2024.**

**Hora: 9h**

**Local: sala de reuniões da SEMA e por videoconferência.**

**Pauta I:** Aprovação do Plano de Capacitação em Recursos Hídricos, no âmbito do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Progestão - 3º Ciclo.

**Pauta II:** Apreciação e aprovação do Formulário de Autoavaliação do Progestão - 3º Ciclo.

**Pauta III:** Apresentação dos desembolsos realizados com recursos do Progestão no ano 2023 - 3º Ciclo.

**Pauta IV:** Apreciação e aprovação do Plano de Aplicação Plurianual dos Recursos Financeiros do Progestão - 3º Ciclo.

**1. Abertura da Reunião**

**Renata Silva e Souza** (Presidente do CEMAF em exercício): constatou que havia o quórum, deu boas vindas a todos os conselheiros e declarou aberta a 1ª Reunião Extraordinária do CEMAF de 2024, referente as pautas a serem discutidas, enviadas previamente ao Conselheiros. Falou que a reunião estava sendo gravada e que poderia ser acessada pelos interessados.

**Conselheiros CEMAF presentes:** 1. Renata Silva e Souza (Presidente do CEMAF), 2. Ana Paula da Silva Leite Souza (Imac/suplente), 3. Suelem Marina de Araújo Pontes Farias (Funtac/suplente), 4. Jaksilande Araújo de Lima, 5. Albert Alves Azenha Moreira (SEICT/titular), 6. Nei Sebastião Braga Gomes (UFAC/suplente), 7. Judson Ferreira Valentim (Embrapa/suplente), 8. Melissa de Oliveira Machado e Sebastião Santos da Silva (Ibama/titular e suplente), 9. Julio Cesar Monteiro da Silva (AMAC/ titular), 10. Catarina Moreira de Souza (Fetacre/titular), 11. Julio Barbosa de Aquino (CNS/titular), 12. Miguel Scarcello (SOS Amazônia/titular), 13. Thaytto Melo Carvalho (SESAI/suplente), 14. Thayná Ferraz da Cunha Pinheiro (Funai/suplente).

**Convidados:** Maria Antonia Zabala de Almeida Nobre (DRH/SEMA), Daniele Castro (SEMA), Marluce Barlatti (FIEAC), Vera Lucia M. de Lima (FIEAC), Luis Carlos Cruz da Silva (DOUT/IMAC).

**2. Apresentação da Pauta I -** Aprovação do Plano de Capacitação em Recursos Hídricos, no âmbito do Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas – Progestão - 3º Ciclo.

**Renata Silva e Souza** (Presidente do CEMAF em exercício): após questionamentos, submeteu a pauta à aprovação do Conselho.

**2.1. Apreciação da Pauta I**

**Aprovada por unanimidade.**

**3. Apresentação da Pauta II -** Apreciação e aprovação do Formulário de Autoavaliação do Progestão - 3º Ciclo.

R. Benjamin Constant, 871-1075 - Centro, Rio Branco - AC, 69900-160

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente

**Renata Silva e Souza** (Presidente do CEMAF em exercício): após questionamentos, submeteu a pauta à aprovação do Conselho.

**3.1. Apreciação da Pauta II**  
**Aprovada por unanimidade.**

**4. Apresentação da Pauta III** – Apresentação dos desembolsos realizados com recursos do Progestão no ano 2023 - 3º Ciclo.

**Renata Silva e Souza** (Presidente do CEMAF em exercício): após questionamentos, submeteu a pauta à aprovação do Conselho.

**4.1. Apreciação da Pauta III**  
**Aprovada por unanimidade.**

**5. Apresentação da Pauta IV** – Apreciação e aprovação do Plano de Aplicação Plurianual dos Recursos Financeiros do Progestão - 3º Ciclo.

**Renata Silva e Souza** (Presidente do CEMAF em exercício): após questionamentos, submeteu a pauta à aprovação do Conselho.

**5.1. Apreciação da Pauta IV**  
**Aprovada por unanimidade.**

Encerramento 12h15.



**Marília Guerreiro**

Gestora de Políticas Públicas  
Secretária Executiva do CEMAF  
Port. nº 67/2023