



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

Relatório Progestão 2020 – 2º Ciclo

4º Período de Certificação

Rondônia

31 de março de 2021

Apresentação

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

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

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

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

No ano de 2020, a SEDAM enfrentou situações de restrições da máquina administrativa, em função da Pandemia ocasionada pelo novo coronavírus, fato que contribuiu na interferência para o cumprimento de parte de algumas das metas.

Metas de Cooperação Federativa

META 1.1 – INTEGRAÇÃO DOS DADOS DE USUÁRIOS DE RECURSOS HÍDRICOS

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

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

Em anexo:

- Planilha com a lista dos usuários inseridos no CNARH que foram regularizados pelo estado em 2020, com informações sobre, o número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 e o número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 e inseridos no CNARH até janeiro de 2021.

Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020	605
Número de atos de regularização emitidos pelo estado em 2020 e inseridos no CNARH até jan/2021	605

No ano corrente de 2020 foram emitidos 605 Atos, dentre eles os Termos de Outorga, Dispensa de Outorga e Disponibilidade Hídrica para geração de energia.

Foram emitidas e validadas 605 Outorgas de Direito de Uso da Água em 2020. Conforme tabela abaixo os números de Outorga a seguir não puderam ser cadastrados, devido:

- 1) Os números não foram utilizados pelos técnicos e não existe um termo de Outorga vigente (Destacados em amarelo),
- 2) Os termos foram emitidos, porém não foram assinados, assim estão em processo de revisão para reemissão (Destacados em azul),
- 3) Os termos foram cancelados por divergência de datas de emissão, nome do secretário e secretário adjunto antigos, entre outras informações divergentes, estes foram indeferidos pela coordenadora e reencaminhados para a análise e reemissão (Destacados em rosa).

158/2020	321/2020	449/2020	588/2020	676/2020	706/2020
172/2020	322/2020	461/2020	589/2020	678/2020	x
173/2020	327/2020	464/2020	592/2020	680/2020	x
175/2020	328/2020	474/2020	609/2020	682/2020	x
179/2020	343/2020	479/2020	614/2020	685/2020	x
192/2020	348/2020	482/2020	623/2020	689/2020	x
194/2020	364/2020	502/2020	627/2020	690/2020	x
198/2020	365/2020	504/2020	629/2020	691/2020	x
221/2020	366/2020	510/2020	635/2020	692/2020	x
222/2020	372/2020	529/2020	637/2020	693/2020	x
232/2020	381/2020	536/2020	638/2020	694/2020	x

250/2020	383/2020	537/2020	642/2020	695/2020	x
255/2020	402/2020	542/2020	645/2020	696/2020	x
258/2020	406/2020	543/2020	655/2020	697/2020	x
260/2020	416/2020	556/2020	656/2020	698/2020	x
261/2020	417/2020	558/2020	659/2020	699/2020	x
284/2020	425/2020	562/2020	662/2020	700/2020	x
305/2020	444/2020	566/2020	667/2020	701/2020	x
314/2020	445/2020	578/2020	672/2020	702/2020	x
317/2020	446/2020	579/2020	674/2020	703/2020	x

Vale destacar que este desfalque no acompanhamento da distribuição dos números dos Outorga, também como de Termos que acabaram não sendo assinados ou cancelados, ocorreu devido falha na comunicação entre os servidores do administrativo que desempenham este papel de mediadores. Esta falha se deu principalmente pelo fato de 2020 ter sido um ano incomum, onde tivemos que em vários momentos nos reinventar. Sem deixar de mencionar que o servidor pilar do administrativo é idoso e do grupo de risco, teve que trabalhar em home office em uma adaptação muito complicada, e outros que infelizmente acabaram contraindo o COVID-19 e tiveram que se ausentar para cuidar de si e dos demais colegas de trabalho ficando em quarentena. Todos esses fatores atrasaram muito o funcionamento dos trabalhos habituais e até a observação dessas falhas.

Declaração de uso insignificante 2020

Em 2020 a SEDAM implantou a Declaração Online, destinada aos usuários de pouca expressão dos Recursos Hídricos, considerados Usos Insignificantes. Assim no total foram emitidos e cadastradas 5.623 Declarações, sendo 4.808 de captação superficial e 815 de captações subterrâneas. Conforme banco de dados disponibilizado pela Coordenadoria de Tecnologia da Informação – CTI/SEDAM.

As declarações que apresentaram o **Log de Erro 006 – 1801893508, 1801954043, 1801180716, 1801527316, 1801192665**, foram reavaliadas e foi decidido pelo cancelamento destas pois apresentaram dados conflitantes ou suspeitos.

As declarações que apresentaram o **Log de Erro 001 – Duplicadas**, foram verificadas, e realmente foram incluídas nas planilhas mais de uma vez, podendo ser descartadas.

II) Complementação de dados adicionais de poço para as captações subterrâneas de usuários regularizados ao longo do período, agrupados na plataforma do CNARH com a denominação *Dados do Poço*.

Inconsistência Água Superficial

Todos os dados da planilha foram excluídos, devido no início do CNARH a COREH fazer parte da Coordenadoria de Licenciamento - COLMAM todos os processos que chegavam na SEDAM eram cadastrados, mesmo que não fossem de Outorga de Direito de uso dos Recursos Hídricos. Assim no decorrer da consistência de dados foram encontradas as seguintes situações:

- 1) A interferência não se tratava de processo de outorga de direito de uso da água, e sim do licenciamento ambiental, geralmente de aquicultura.
- 2) A interferência estava arquivada ou foram encerradas e nunca chegou a ser emitida a Outorga de Direito de uso dos Recursos Hídricos.
- 3) A interferência ainda não foi outorgada, o requerente ainda está em processo de regularização.
- 4) Foi criado um cadastro quando a outorga foi emitida e a antiga deixada em aberto (em análise).

Declarações de uso insignificante água subterrâneas

No caso da captação subterrânea esta destacou-se em dois aspectos, sendo o primeiro através de poços amazônicos, que conforme RESOLUÇÃO CRH/RO Nº 04, DE 18 DE MARÇO DE 2014, em certos casos podem ser considerados como uso insignificante dos recursos hídricos, como descrito a seguir:

[...]

“VIII - Captações subterrâneas, por meio de poços manuais (amazônicos, cacimbas), desde que a derivação da água seja para os usos individuais que caracterizam o atendimento das necessidades básicas da vida: higiene, alimentação e produção de subsistência. A este critério em áreas onde haja sistema de abastecimento de água cumprir o estabelecido no art. 45 da lei 11.445/2007, e não será considerado uso insignificante a utilização da água para fins econômicos.”

[...]

Assim nesses casos, foram dispensados no primeiro momento todos os itens correspondentes aos **dados do poço**, permanecendo apenas a **natureza do ponto** como obrigatória. Posteriormente, foram adicionados ao formulário de Declaração mais itens obrigatórios, como: **Profundidade do poço, aquífero explorado, descrição geológica, nível estático e nível dinâmico**. No entanto mesmo com o acréscimo dessas informações ainda estamos trabalhando para ajustar o sistema e melhorar a qualidade da informação adquirida que ainda não está satisfatória. Dessa forma, no primeiro momento as declarações de poços amazônicos emitidas em 2020, não contaram com nenhum dos dados das abas correspondentes as **informações de dados do poço**. Sendo dispensados também o teste de bombeamento e o boletim de análise da água. Os atrasos na criação do novo formulário com informações mais detalhados têm ocorrido devido ao agravamento do COVID 19, que tem desfalcado a equipe que já era bem pequena e travando bastante a sequência dos trabalhos.

O segundo caso de captações subterrâneas corresponde ao uso a partir do aquífero livre, onde o usuário faz um **tanque escavado** com profundidade suficiente para fazer aflorar a água. Esses tanques se mantêm com contribuição da água pluvial nos períodos de máxima precipitação e da água subterrânea na baixa precipitação. Esta é uma prática comum no meio rural do estado de Rondônia, e tem atendido principalmente o pequeno produtor. A água geralmente é utilizada em bebedouros para dessedentação de animais em criação extensiva e para irrigação principalmente de café. Nesses casos também foram dispensados os itens correspondentes aos **dados do poço**, permanecendo apenas a **natureza do ponto** como obrigatória, indicada como **fonte natural**.



Exemplos de tanque escavados em períodos de baixa precipitação das chuvas.

Inconsistência Água Subterrânea

As interferências de nº 344657, 342192, 342179, 342079, 345592, 866170, não puderam ser consistidas pois no passado a COREH era parte do Licenciamento Ambiental da SEDAM e no momento da descentralização esta coordenadoria encaminhou diversos processos para as Secretarias Ambientais Municipais, assim os dados não existem mais nesta SEDAM. Futuramente no momento da renovação da Outorga e Licença de Operação poderemos realizar um novo cadastro atualizado.

As interferências de nº 343723, 344670, 307456, 307455, correspondem a processos muito antigos, estas não possuem os dados solicitados no cadastro do poço nos autos, pois na época não eram exigidos. As empresas não atuam mais no Estados, e esses poços encontram-se atualmente tamponados.

META 1.2 – CAPACITAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

As capacitações realizadas durante o ano de 2020 são descritas na tabela 1. As planilhas que serão utilizadas no banco de dados do SaberRH foram encaminhadas no momento do preenchimento do formulário *google* (comprovante anexo).

Tabela 1: Relação das capacitações realizadas no ano de 2020.

Ente do Sistema Estadual	Tema	Tipo de ação de capacitação	Título de atividade	Car ga hor ária	Públ ico (Nº de vaga s)	Executor da atividade
SEDAM/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Agência de água: O que é, o que faz e como funciona	30 horas	12	ANA
Sociedade civil	Educação e capacitação	Cursos a distância sem tutoria	Água em curso - Jovens	12 horas	10	ANA
Sociedade civil/ SEDAM	Educação e capacitação	Cursos a distância sem tutoria	Água em curso - Multiplicadores	40 horas	10	ANA
SEDAM/Usuários/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Avaliação de equipamentos de irrigação	10 horas	13	ANA
Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Água e Gênero		5	ANA
Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Água e Floresta: uso sustentável da Caatinga		12	ANA

SEDAM/ Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Alternativas organizacionais para a gestão de recursos hídricos	30 horas	12	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Comitê de bacia hidrográfica: O que é e o que faz?	20 horas	12	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Comitê de bacia hidrográfica: Práticas e procedimentos	20 horas	14	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos	Cursos a distância sem tutoria	Codificação de bacias hidrográficas pelo método Otto Pfafstetter	20 horas	7	ANA
CRH/CBH/Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Comunicação e gestão de recursos hídricos	20 horas	11	ANA
SEDAM/CRH/CBH/Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos à distância sem tutoria	Cobrança pelo uso dos recursos hídricos	30 horas	18	ANA
SEDAM	Segurança de Barragens	Cursos à distância com tutoria	CURSO DE INSPEÇÃO EM SEGURANÇA DE BARRAGENS		7	ANA
Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos à distância sem tutoria	DIREITO DE ÁGUAS À LUZ DA GOVERNANÇA		2	ANA

Sociedade civil/Usuário	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos à distância sem tutoria	Gestão, operação e manutenção de perímetros irrigados	4 horas	10	ANA
Sociedade civil/SEDAM	Segurança de barragens	Cursos à distância sem tutoria	Guia de Orientação e Formulários do Plano de Ação de Emergência - PAE		6	ANA
Sociedade civil/SEDAM	Segurança de barragens	Cursos à distância sem tutoria	Guia de Orientação e Formulários para Inspeções de Segurança de Barragem		7	ANA
Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Hidrologia geral	40 horas	33	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Introdução a avaliação de equipamentos de irrigação	20 horas	9	ANA
Sociedade civil	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Introdução à gestão participativa	30 horas	3	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Introdução ao manejo da irrigação: Como, quando e quanto irrigar	4 horas	10	ANA
Sociedade civil	Marco Legal e Regulação	Cursos a distância sem tutoria	Lei das águas	20 horas	24	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Manejo da irrigação: Como, quando e quanto irrigar	10 horas	9	ANA

Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Monitoramento da qualidade da água em rios e reservatórios	40 horas	32	ANA
Sociedade civil		Cursos a distância sem tutoria	Noções de Ciência Política aplicada à Gestão de Recursos Hídricos		5	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Outorga do direito de uso dos recursos hídricos	20 horas	27	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Planejamento, manejo e gestão de bacias	40 horas	16	ANA
Sociedade civil	Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e Instrumentos da PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Plano de recursos hídricos e enquadramento dos corpos de água	20 horas	15	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Conservação, uso racional e sustentável da água	Cursos a distância sem tutoria	Pagamento por serviços ambientais	40 horas	13	ANA
SEDAM/Sociedade civil	Segurança de barragens	Cursos a distância sem tutoria	Políticas e Práticas de Segurança de Barragens para Entidades Fiscalizadoras		8	ANA
SEDAM/CRH/Sociedade civil	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Qualidade da água em reservatórios	60 horas	17	ANA

Sociedade civil/SEDAM	Governança, Comunicação e Participação Social	Cursos a distância sem tutoria	Reflexões para transformações democráticas na gestão das águas	10 horas	6	ANA
SEDAM/ Sociedade civil	Gestão da Informação sobre Recursos Hídricos	Cursos a distância sem tutoria	Sistemas de informação na gestão das águas: conhecer para decidir	20 horas	14	ANA
Sociedade civil/CRH	Hidrologia e Qualidade da Água	Cursos a distância sem tutoria	Sala de situação: fique por dentro	4 horas	6	ANA
SEDAM	CONSERVAÇÃO E USO RACIONAL E SUSTENTÁVEL DA ÁGUA	Cursos a distância com tutoria	Princípios da Agrogeologia	32h	1	UFPR SEG Student Chapter
SEDAM	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	RODA DE CONVERSA ONLINE: SANEAMENTO BÁSICO COMO MEDIDA PREVENTIVA À COVID-19	4 h	1	Instituto Federal de Rondônia - IFRO
SEDAM	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	Auxiliar de Laboratório de Saneamento	160 h	1	Instituto Federal de Rondônia - IFRO
SEDAM	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	COMPETÊNCIA TRANSVERSAL - EDUCAÇÃO AMBIENTAL	14 h	1	SENAI - SP
SEDAM	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	COMPETÊNCIA TRANSVERSAL - CONSUMO CONSCIENTE DE ENERGIA	14 h	1	SENAI - SP

SEDAM	GESTÃO DA INFORMAÇÃO SOBRE RECURSOS HÍDRICOS	Cursos a distância sem tutoria	INTRODUÇÃO AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA – SIG, COM UTILIZAÇÃO DO SOFTWARE QGIS APLICADO AO USO EM MAPEAMENTOS	36 h	1	Universidade Federal de Rondônia - UNIR
SEDAM	EDUCAÇÃO E CAPACITAÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	III WORKSHOP EM ESTATÍSTICA APLICADA	10 h	1	Universidade Federal de Rondônia - UNIR
SEDAM	PROGRAMAS E PROJETOS	Cursos a distância sem tutoria	GESTÃO DE PROJETOS	4 h	1	Universidade Federal de Rondônia - UNIR
SEDAM	MARCO LEGAL E REGULÇÃO	Cursos a distância sem tutoria	Webinar Políticas Ambientais: Legislação e a aplicação	4 h	1	Instituto Federal de Rondônia - IFRO
CBH	GOVERNANÇA, COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL	Cursos a distância sem tutoria	Governança na Gestão de Recursos Hídricos - Conceitos e práticas	3 h	1	Comitê das Bacias Hidrográficas dos rios Guandu, da Guarda e Guandu-Mirim
CBH	SINGREH E INSTRUMENTOS DA PNRH	Cursos a distância sem tutoria	Problemas e soluções para a gestão de bacias hidrográficas	30 h	1	Instituto Federal de São Paulo - IFSP
SEDAM/Sociedade civil	SEGURANÇA DE BARRAGENS	Evento	Webinar Panoramas e Desafios da Implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens no Estado de Rondônia	4 h	33	SEDAM

Balço entre capacitações planejadas e as executadas

No planejamento para o ano de 2020 estavam previstos **6 cursos de capacitação** (Curso de operador de drone; Curso sobre fiscalização em recursos hídricos; Instrumentos Econômicos para a gestão de recursos hídricos em bacias hidrográficas; Elaboração de projetos em recursos hídricos; Usos múltiplos da água e especificidades para efetivação da outorga; Recuperação de áreas degradadas) e ainda a realização de visitas técnicas a duas agências de bacia de referência. Todos os cursos foram planejados para serem executados presencialmente, o que resultaria em **146 pessoas capacitadas**.

No entanto, a partir do dia 18/03/2020 todas as atividades presenciais foram suspensas devido ao Decreto nº 24.871, de 16 de março de 2020 e ao Decreto nº 24.887, de 20 de março de 2020, que declarou estado de calamidade pública em todo o território do Estado de Rondônia devido aos casos de coronavírus (COVID-19), suspendendo atividades que impliquem em aglomeração, como é o caso de cursos presenciais. A situação da pandemia com a necessidade do distanciamento social se estendeu por todo o ano de 2020, com promulgação de decretos posteriores, inviabilizando a realização das atividades presenciais. Desse modo, não houve a realização de nenhum dos cursos previstos para ocorrer presencialmente.

Diante desse cenário, a SEDAM passou a priorizar a realização das capacitações na modalidade de ensino à distância. Houve ampla divulgação por parte da Coordenadoria de Recursos Hídricos e do Conselho Estadual de Recursos Hídricos para que fossem realizados cursos à distância, principalmente aqueles ofertados pela ANA. Como resultado, houve a participação dos integrantes do sistema estadual de recursos hídricos, bem como da sociedade civil, em **47 cursos na modalidade de ensino à distância**. Desse total, 34 cursos foram ofertados pela Agência Nacional de Águas, enquanto os demais foram ofertados por instituições como o Instituto Federal de Rondônia, Universidade Federal de Rondônia, SENAI, SEDAM, entre outros, resultando no total de **460 capacitações**. Não houve aplicação de recursos na meta 1.2 durante o ano de 2020, tendo em vista que todos os cursos realizados são gratuitos.

META 1.3 – CONTRIBUIÇÃO PARA DIFUSÃO DO CONHECIMENTO

Segue, em anexo, ofício e documentação enviado pelo e-protocolo da ANA, no prazo estipulado, informações com os parâmetros e formato definidos pela ANA, sobre a situação da gestão das águas do Estado de Rondônia para subsidiar o Relatório “Conjuntura dos Recursos Hídricos no Brasil - 2020”.

META 1.4 – PREVENÇÃO DE EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS

I) Manutenção corretiva

De forma a garantir, mensalmente, um Índice de Transmissão e Disponibilização de Dados Telemétricos (ITD) das plataformas de coleta de dados das estações da Rede de Alerta, acordadas entre a ANA o estado de Rondônia, (*conforme lista 1 do Informe 03/2020, em anexo*), extraído do Sistema HidroTelemetria disponibilizado pela ANA, a estação de Jaru apresentou um índice de transmissão e disponibilização de dados inferior a 80 % devido problemas de transmissão de dados na estação Jaru, que se encontra a mais de 2 (dois) anos sem solução.

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

Segue abaixo um “Relatório de Consolidação dos Boletins Diários da Sala de Situação” e em anexo Modelos dos boletins que foram produzidos durante o ano de 2020, inclusive sobre eventuais eventos críticos ocorridos.

1. No ano de 2020 foram elaborados a quantia de 102 (cento e dois), relatórios técnicos (Boletins Hidrometeorológicos Diários de Eventos Críticos), modelo em anexo, para os meses de: janeiro (12); fevereiro (6); março (6); abril (7); maio (8); junho (9); julho (9); agosto (10); setembro (9); outubro (10); novembro (9) e; dezembro (9). Os Boletins contém informações meteorológicas e hidrológicas, referente aos dados coletados entre os dias 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2020, oriundas de 12 (doze) Plataforma de Coleta de Dados hidrológicos e meteorológicos, instalados nos principais rios do estado de Rondônia para subsidiar a Defesa Civil Estadual, fiscalização da SEDAM e instituições afins interessadas na ocorrência de eventos hidrológicos críticos, como as chuvas e secas de alta intensidade, tendo o mesmo a finalidade de se tomar providencias preventivas quanto ao salvamento de vidas e a redução de prejuízos econômicos.
2. Elaboração de 7 (sete) informativos de alertas hidrometeorológicos para bacia do Machado e do Jamari. Modelo em anexo.
3. Elaboração de 18 (dezoito) Informativo de Atenção para Eventos Hidrometeorológicos Adversos para atender ao Município de Nova Mamoré. Demanda solicitada pela Defesa Civil Municipal de Nova Mamoré, no terceiro quadrimestre de 2020. Modelo em anexo
4. Elaboração de 12 (hum) Boletins Técnico de periodicidade mensal, sobre o “Indicador de anomalia da precipitação mensal -Índice “BMDI” no estado de Rondônia, Período chuvoso e seco 2019-2020, que trata das anomalias da precipitação com base no Índice BMDI tomando-se por base índices estatísticos dos dados das estações hidrometeorológicas que monitoraram a climatologia de precipitação e o comportamento do nível dos principais rios nas bacias hidrográficas do Estado de Rondônia. O estudo foi realizado para atender as regiões estratégicas de desenvolvimento agrícola (cone sul de Rondônia, região de Cacoal, Ji-Paraná e na região do Vale do Guaporé), que dependem consideravelmente do regime de precipitação e clima. Modelo em anexo
5. Sobre informações e avisos de focos de calor, no ano de 2020 foram elaborados a quantia de 75 (setenta e cinco) informativos diários e; 12 (doze) relatórios quinzenal.

USUÁRIOS E PUBLICAÇÃO DE BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS E DE FOCOS DE CALOR

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

Não houve produção gráfica de boletins.

Os boletins hidrometeorológicos e de focos de calor elaborados no ano de 2020 foram publicados, em meio digital e estão disponíveis em: <http://coreh.sedam.ro.gov.br/sala-de-situacao/>

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

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

OUTROS USUÁRIOS QUE RECEBERAM OS BOLETINS HIDROMETEOROLÓGICOS.

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

"2707, ednadias" <ednadias.2707@gmail.com>, "e liana 55" <e_liana_55@hotmail.com>, "ELLEN ARTEAGA" <analisedemanejo.ro23@gmail.com>, "Juliana Afonso" <ju.fafonso@gmail.com>, "Maria Lucilene Alves" <marialucil@gmail.com>, "Coordenadoria de Educação Ambiental" <ceam@sedam.ro.gov.br>, "Coordenadoria de Proteção Ambiental" <copam@sedam.ro.gov.br>, "Marco Aurélio Anconi" <mac.anconi@gmail.com>, "Fernando Andriolo" <fernandoandriolo@gmail.com>, "Cleiton Araújo" <cleiton1985@gmail.com>, "Aline Ariadne" <caariadne@gmail.com>, "Celi Arruda" <celiarruda22@gmail.com>, "Livia Balbino" <liviabalbino123@gmail.com>, "Ceplac-prof Joao Batista" <jbtercio@hotmail.com>, "Paulo Henrique Bonavigo" <pbonavigo@gmail.com>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Pimenta Bueno" <erga.pbueno@sedam.ro.gov.br>, "CISAN" <cisancentralro@gmail.com>, "Eleni Caetano" <eleni.caetanodecom@gmail.com>, "Alice Castro" <alicecastro81@gmail.com>, "Coelho, Carlos" <carlosoelho@sedam.ro.gov.br>, "Jéssica Cruz" <jessica-scruz@hotmail.com>, "Renata Gilcelle Custódio" <renatasedam@gmail.com>, "Adisson César" <adisson.cesar@hotmail.com>, "JOÃO CARLOS DOS SANTOS" <ambmartinsst@gmail.com>, "ELCIONE DUARTE" <elcione_22@hotmail.com>, "José Daniel" <daniel.agro93@gmail.com>, "lorenzo Deosp" <lorenzodeosp@gmail.com>, "Plug Marketing Digital" <plugmdigital@gmail.com>, "Glaci Duarte" <erga.cacoal@sedam.ro.gov.br>, "Elenice Duran" <elenice.duran@gmail.com>, "Jorge Elarrat" <jelarrat@hotmail.com>, "Maria Leonor Baptista Esteves" <leonor@ana.gov.br>, "Executiva, Diretoria" <direx@sedam.ro.gov.br>, "Erga Extrema" <erga.extrema@gmail.com>, "SOCRATES FERREIRA" <socrates.marcossf@gmail.com>, "Mirian PENHA FRANCO" <mpfmirian@gmail.com>, "Luiz Claudio Fernandes" <lcfernandess@hotmail.com>, "Luiz Claudio Fernandes" <lcfernandess@gmail.com>, "Ibaldecí Ferreira Ferreira" <ibal.ferreira@hotmail.com>, "Alta Floresta" <a.floresta@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Alta Floresta" <erga.altafloresta@sedam.ro.gov.br>, "Uemen Formiga" <uemen@hotmail.com>, "Francisco Sales" <f_sales15@hotmail.com>, "sedamrecursoshidricos@gmail.com" <sedamrecursoshidricos@gmail.com>, "wanda.noronha@sedam.ro.gov.br" <sedamrecursoshidricos@gmail.com>, "Isabela França" <bioisabelafranca@gmail.com>, "JOTTA JOTTA GASTON" <jj-gaston@hotmail.com>, "Marcelo Gama" <mgamasilva@gmail.com>, "Helio Gomes" <heli.ogo56@gmail.com>, "Valdemar Santos Guimarães" <valdemar@ana.gov.br>, "Valdir Harmatiuk" <harmatiukvaldir@gmail.com>, "Coordenadoria de Recursos Hidricos" <coreh@sedam.ro.gov.br>, "Maira Hilgemberg" <mairageologia@gmail.com>, "Padrao Instaladora" <instpadrao@gmail.com>, "Joao" <joaoksferreira@gmail.com>, "Guilherme Jordao" <guilhermeerr@hotmail.com>, "Vicente Bessa Junior" <vbessajr@gmail.com>, "Benedicto Domingues Júnior" <benidomini@gmail.com>, "Tathyana Leal" <tathyleal.10@gmail.com>, "Angelita Lima" <angelita.lima2011@gmail.com>, "Raimundo Dima Lima" <rdimalima@yahoo.com.br>, "Artur Luiz" <bombeiroartur@gmail.com>, "Nunes, Tania" <tanianunes@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Machadinho do Oeste" <erga.mdo@sedam.ro.gov.br>, "Cezar Oliveira" <cezarcipa@gmail.com>, "Eliezer Oliveira" <elyezer.12.oliveira@gmail.com>, "P3Bpa" <P3Bpa@hotmail.com>, "Adailton Patrício Paulino" <adailton.paulino@sedam.ro.gov.br>, "Miguel Penha" <miguel.penha@sedam.ro.gov.br>, "Miguel Penha" <miguelpenha@gmail.com>, "miguelpenha" <miguelpenha@hotmail.com>, "Rosenildo Pereira" <rosenildopereiracredflora@gmail.com>, "Luiz Pfeifer" <luizufpel@gmail.com>, "José Pimenter" <pimenter1@yahoo.com.br>, "Edinaldo Reis" <edinaldoreisph@gmail.com>, "Marilza Rocha" <jornalistamarilza@gmail.com>, "Antônio Rodrigues"

<cantoniorjaba@gmail.com>, "Ludmila Alves Rodrigues" <ludmila.rodrigues@ana.gov.br>, "FERNANDO ANTONIO REBOUÇAS SAMPAIO" <fernando.sampaio@ifro.edu.br>, "Erga Vilhena SEDAM" <ergavilhena@sedam.ro.gov.br>, "Francisco Sales" <f_sales15@hotmail.com>, "bmsanchez193" <bmsanchez193@gmail.com>, "Daniely da Cunha Oliveira Sant" <daniely.cunha@sedam.ro.gov.br>, "Adriano Monteiro Saraiva" <adriano.monteiro@sedam.ro.gov.br>, "Fabio Adriano Saraiva" <fabioadriano.saraiva@gmail.com>, "Sardi, Miguel" <miguel.sardi@sedam.ro.gov.br>, "Ceam Sedam" <ceamsedam@gmail.com>, "Diego Silva" <diegosilva.meteorologista@gmail.com>, "Iago Silva" <a.salesguerra@gmail.com>, "Joao Victor Barbosa Silva" <joao.barbosa@cprm.gov.br>, "João Batista Silva" <joao@faustino.eti.br>, "Luciana Roberta Sarmento Silva" <Luciana.sarmento@ana.gov.br>, "Maria Rosario Silva Silva" <rosario.sedam@gmail.com>, "Sala Situação" <sala.situacao@ana.gov.br>, "Paulo Celso Maistro Spolidorio" <Paulo.Spolidorio@ana.gov.br>, "Petterson Molina Vale" <p.m.vale@usp.br>, "Marcela Ximenes" <marcelaximenes.sa@gmail.com>, "amilcar adam" <amilcar.adam@cprm.gov.br>, "alissonaraujo adv" <alissonaraujo.adv@gmail.com>, "afael" <afael@hotmail.com>, "afonsotjr" <afonsotjr@gmail.com>, "cnptia agritempo" <cnptia.agritempo@embrapa.br>, "aid" <aid@mpro.mp.br>, "aide" <aide@mpro.mp.br>, "aidee" <aidee@mpro.mp.br>, "alexandre, murilo" <murilo_alexandre@hotmail.com>, "ambmartinsst" <ambmartinsst@hotmail.com>, "amelolisboa" <amelolisboa@hotmail.com>, "erga ariquemes" <erga.ariquemes@sedam.ro.gov.br>, "bioandersonluz" <bioandersonluz@hotmail.com>, "cabralecabral2004" <cabralecabral2004@yahoo.com.br>, "Edgard menezes cardoso" <edgardmc@uol.com.br>, "cardoso11, lucas" <lucas_cardoso11@hotmail.com>, "carmo, josianebarreto" <josianebarreto.carmo@hotmail.com>, "joaldo carvalho" <joaldo.carvalho@hotmail.com>, "catiazuffo" <catiazuffo@unir.br>, "cbhs" <cbhs@sedam.ro.gov.br>, "cesarmiazzi" <cesarmiazzi@hotmail.com>, "chronuskinus" <augustocbmro@hotmail.com>, "ckdceianeoliveira22" <ckdceianeoliveira22@gmail.com>, "claudiogandhy" <claudiogandhy@hotmail.com>, "claudioleal" <claudioleal@epr.ro.gov.br>, "cledmar" <cledmar@emater-ro.com.br>, "cmt1pef6bis" <cmt1pef6bis@4cta.eb.mil.br>, "marli coreh" <marli.coreh@gmail.com>, "corsh" <corsh@ana.gov.br>, "Daniely da Cunha Oliveira Sant'Anna" <crhro@sedam.ro.gov.br>, "Leticia Adao da Silva" <leticia.adao@sedam.ro.gov.br>, "santanna daniely" <santanna.daniely@gmail.com>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Buritis" <erga.buritis@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Cerejeiras" <erga.cerejeiras@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Colorado" <erga.colorado@sedam.ro.gov.br>, "Assessoria de Comunicação" <ascom@emater-ro.com.br>, "Coordenadoria de Unidades de Conservação" <cuc@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Extrema" <erga.extrema@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Guajará-mirim" <erga.gm@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Rolim de Moura" <erga.rolim@sedam.ro.gov.br>, "Escritório Regional de Gestão Ambiental de Rolim de Moura" <erga.rmoura@sedam.ro.gov.br>, "Luiz Carlos de Oliveira" <luizcopiloto@gmail.com>, "adilson Donizeti de oliveira" <adilson@mpro.mp.br>, "defesaciviljipa" <defesaciviljipa@gmail.com>, "defesacivilpmcacoal" <defesacivilpmcacoal@gmail.com>, "depharoldo" <depharoldo@hotmail.com>, "derekvlo" <derekvlo@hotmail.com>, "diego-vet" <diego-vet@hotmail.com>, "diretoriadeprojetoscbmro" <diretoriadeprojetoscbmro@gmail.com>, "dirmethi" <dirmethi@senamhi.gob.bo>, "djunior" <djunior@gppower.com.br>, "Janeide Paiva dos Santos" <janeide.paiva@sedam.ro.gov.br>, "edialencar" <edialencar@hotmail.com>, "edilsondantas" <edilsondantas@uol.com.br>, "elinamamy" <elinamamy@hotmail.com>, "engdavid2911" <engdavid2911@gmail.com>, "engenheirapamela" <engenheirapamela@hotmail.com>, "ergacacoal" <ergacacoal@gmail.com>, "cogeo" <cogeo@sedam.ro.gov.br>, "diretoria executiva" <diretoriaexecutivasedam@hotmail.com>, "fabioamsaraiva" <fabioamsaraiva@gmail.com>, "alcides flores" <alcides.flores@agricultura.gov.br>, "marcelo franco" <marcelo.franco@eln.gov.br>, "julio freitas" <julio.freitas@esbr.com.br>, "gabinete" <gabinete@sedam.ro.gov.br>, "gabinetesmg" <gabinetesmg@gmail.com>, "gadelhajunior42" <gadelhajunior42@yahoo.com.br>, "marcelo gama" <marcelo.gama@sipam.gov.br>, "geopaulosergio" <geopaulosergio@gmail.com>, "gfernandesbr" <gfernandesbr@uol.com.br>, "juliano ghisi" <juliano.ghisi@mpro.mp.br>, "gmilkchill" <gmilkchill@gmail.com>, "vicente godinho" <vicente.godinho@embrapa.br>, "gonzagaoliveira" <gonzagaoliveira@hotmail.com>, "hgommes" <hgommes@hotmail.com>, "padrao instaladora" <padrao.com@gmail.com>, "jantasmoraes" <jantasmoraes@hotmail.com>, "jessicavalandro" <jessicavalandro@hotmail.com>, "erga jipa" <erga.jipa@sedam.ro.gov.br>, "jjoseleiteferreira" <jjoseleiteferreira@gmail.com>, "katiaguife" <katiaguife@hotmail.com>, "francisco leonidas" <francisco.leonidas@embrapa.br>, "antonio lima" <antonio.lima@ana.gov.br>, "machadodavi2016" <machadodavi2016@outlook.com>, "maikepvh" <maikepvh@hotmail.com>, "marciassouza" <marciassouza@gmail.com>, "mariahortencia" <mariahortencia@gmail.com>, "marianaro" <marianaro@gmail.com>, "erga c marques" <erga.c.marques@sedam.ro.gov.br>, "marynasrodrigues" <marynasrodrigues@hotmail.com>, "nancibama" <nancibama@oi.com.br>, "natanaelcastro" <natanaelcastro@hotmail.com>, "nhnakayama" <nhnakayama@globo.com>, "niltonob40" <niltonob40@hotmail.com>, "ohessika-vilanova" <ohessika-vilanova@hotmail.com>, "oliveira, perrival" <perrival.oliveira@funasa.gov.br>, "pacellimar" <pacellimar@yahoo.com.br>, "santos phb" <santos_phb@hotmail.com>, "erga pimenta" <erga.pimenta@sedam.ro.gov.br>, "pinheiro, solange" <solange.pinheiro@ana.gov.br>, "pinto, edmilson" <edmilson.pinto@ana.gov.br>, "osvaldo pittaluga" <osvaldopittaluga@gmail.com>, "prefeituriocrespo" <prefeituriocrespo@hotmail.com>, "prefeituriocrespo2017" <prefeituriocrespo2017@hotmail.com>, "zeca prestes" <zeca_prestes@hotmail.com>, "monitoramento queimada" <defesacivil.ro@hotmail.com>, "rafinha873" <rafinha873@gmail.com>, "ramos, flavia" <flavia.ramos@ana.gov.br>, "recursoshidricos" <recursoshidricos@gmail.com>, "reinamendes" <reinamendes@bol.com.br>, "francisco reis" <francisco.reis@cprm.gov.br>, "renanbarbosa12" <renanbarbosa12@gmail.com>, "rm, clau" <clau.rm@hotmail.com>, "cedec ro" <cedec.ro@gmail.com>, "robertomiyai" <robertomiyai@eln.gov.br>, "rogerio rodrigues" <rogerio.rodrigues@arcadislogos.com.br>, "rutynha65221" <rutynha65221@hotmail.com>, "sampaio" <sampaio@ifro.edu.br>, "sandra santos" <sandra.santos@arcadislogos.com.br>, "sdfuturo, magdiel" <magdiel.sdfuturo@gmail.com>, "sedam, bkpsalasuacao" <bkpsalasuacao.sedam@gmail.com>, "sedamburitis" <sedamburitis@gmail.com>, "sedamcolorado" <sedamcolorado@gmail.com>, "sedammachadinho" <sedammachadinho@gmail.com>, "sedarm" <sedarm@hotmail.com>, "salasuacao sedamro" <salasuacao.sedamro@gmail.com>, "sedamrolim" <sedamrolim@gmail.com>, "sema" <sema@montenegro.ro.gov.br>, "sema" <sema@ariquemes.ro.gov.br>, "sema" <sema@altoparaíso.ro.gov.br>, "semariquemes" <semariquemes@gmail.com>, "semat" <semat@presidentemedici.ro.gov.br>, "sempedec" <sempedec@gmail.com>, "sgtmarcelo72" <sgtmarcelo72@outlook.com>, "jussararojas silva" <jussararojas.silva@gmail.com>, "solange-fs" <solange-fs@hotmail.com>, "ana strava" <ana.strava@sipam.gov.br>, "subcasacivil" <subcasacivil@hotmail.com>, "graziela tejas" <graziela.tejas@ifro.edu.br>, "caio toledo" <caio.toledo@santaelina.com.br>, "José Trajano" <trajano1952@yahoo.com.br>, "valdiraprima" <valdiraprima@hotmail.com>, "vilsalles" <vilsalles@hotmail.com>, "yedamagossi" <yedamagossi@hotmail.com>

II) Definir os seguintes níveis de referência:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

e = base dos logaritmos neperianos; e

y = variável reduzida.

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

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

X = evento a ser superado;

X_m = média das máximas anuais

Sq = desvio padrão das máximas.

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

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

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

META 1.5 – ATUAÇÃO PARA SEGURANÇA DE BARRAGENS

Esta meta prevê o cumprimento dos dispositivos legais e normativos relativos à implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens (PNSB) no âmbito do estado de Rondônia, a partir da Lei nº 12.334/2010 e das Resoluções CNRH pertinentes.

Para a certificação desta meta neste período, a Secretaria de Estado do Desenvolvimento Ambiental de Rondônia comprova, em anexo, o atendimento de critérios cabíveis (I a VIII), constantes do Anexo I do Contrato.

Aplicação dos Recursos do Progestão até dezembro de 2020

APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS DO PROGESTÃO EM 2020		
RONDÔNIA (SECRETARIA DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL - SEDAM)		
Discriminação das Despesas (em R\$)		2020
Diárias	Sub-total	77.000,00
	Viagem de campo (Fiscalização em atividades de recursos hídricos e segurança de barragens)	77.000,00
	Participação em reuniões	
	Outros (Especifique)	
Passagens	Sub-total	0,00
	Viagem de campo (Fiscalização em atividades de recursos hídricos e segurança de barragens)	
	Participação em reuniões	
	Outros (Especifique)	
Material de consumo	Sub-total	13.328,00
	Material de expediente	13.328,00
	Material de apoio a trabalhos de campo	
	Combustível	
	Outros (Especifique)	
Material permanente	Sub-total	0,00
	Mobiliário	
	Equipamentos de informática	

	Veículos, barco etc. (Especifique)	
	Outros (Especifique)	
Despesas com imóveis	Sub-total	0,00
	Aquisição (Especifique)	
	Projetos, obras e reformas (Especifique)	
	Outros (Especifique)	
Contratação de pessoal	Sub-total	87.141,02
	Pessoa física (Consultores, bolsistas etc.)	
	Pessoa jurídica (Contrato de prestação de serviços, Acordos de Cooperação Técnica, Termos de Colaboração etc.) - Apólice e Seguro de veículos	72.923,55
	13328	
	Contratação de estagiários para coordenadoria de Recursos Hídricos e Comitê de Bacias	14.217,47
	Outros (Especifique)	
Serviços de informática	Sub-total	0,00
	Manutenção de servidores, computadores e outros equipamentos de informática	
	Contratação de serviços para elaboração de sistemas ou módulos específicos	
	Aquisição de licença de softwares	
	Outros (Especifique)	
Serviços de comunicação	Sub-total	0,00
	Manutenção de portal de internet para divulgar ações relacionadas à gestão dos recursos hídricos	

	Publicação de boletins/ revistas/ folders etc. (Especifique)	
	Assessoria de imprensa	
	Divulgação de campanhas (Especifique)	
	Elaboração de vídeos educativos (Especifique)	
	Outros (Especifique)	
Realização de eventos e ações de capacitação e treinamento	Sub-total	0,00
	Realização de eventos (Especifique)	
	Realização de capacitações e treinamentos (Especifique)	
	Despesas com suporte nutricional (Cofee break, brunch etc.)	
	Diárias para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.)	
	Passagens para participação em eventos de capacitação (Cursos, Seminários, Simpósios, Fóruns etc.)	
	Outros (Especifique)	
Despesas com Conselhos, comitês e outros organismos colegiados	Sub-total	9.079,79
	Despesas com reuniões	
	Despesas com atualização de informações do CERH/Comitês/Organismos Colegiados no portal de internet	
	Despesas com suporte nutricional (Coffee break, brunch etc.)	9.079,79
	Diárias para participação de membros de Comitês e CERH em eventos	
	Passagens para participação de membros de Comitês e CERH em eventos	
	Outros (Especifique)	
Planos de bacia e estudos em	Sub-total	0,00
	Estudos e projetos em recursos hídricos (Especifique)	

recursos hídricos	Planos de bacia hidrográfica	
	Outros (Especifique)	
Despesas com a rede hidrometeorológica e Sala de Situação	Sub-total	7.625,00
	Contratação de empresa para serviços de operação e manutenção da rede hidrometeorológica e da sala de situação	
	Aquisição de peças e equipamentos para operação e manutenção da rede hidrometeorológica e da sala de situação	
	Diárias para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	7.625,00
	Passagens para viagem de campo (Operação e manutenção da rede hidrometeorológica)	
	Outros (Especifique)	
Despesas com monitoramento da qualidade da água	Sub-total	109.810,20
	Contratação de empresa para serviços de monitoramento da qualidade da água	
	Contratação de empresa para análises laboratoriais	
	Aquisição de equipamentos e materiais de laboratório e de consumo - Aquisição de Equipamentos para o Laboratório de Análise de Água - LAA	94.295,20
	Aquisição de equipamentos e materiais de laboratório e de consumo - Aquisição de plaquetas de metal, para identificação dos equipamentos científicos do Laboratório de Análise Ambiental - LAA	390,00
	Diárias para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água)	15.125,00
	Passagens para viagem de campo (Monitoramento da qualidade da água)	
	Outros (Especifique)	
Outras despesas	Sub-total	0,00
	Manutenção ou aluguel de veículo, barco etc. (Especifique)	

	Serviços de conservação e limpeza	
	Outros (Especifique)	
TOTAL DAS DESPESAS		303.984,01

Discriminação das Receitas (em R\$)		2020
	SALDO PROGESTÃO 2019	3.097.022,59
	SALDO DEVOLUÇÕES	3.375,00
	PARCELA PROGESTÃO TRANSFERIDA EM 2020	
	RENDIMENTOS EM 2020	63.778,31
TOTAL DAS RECEITAS		3.164.175,90

SALDO PROGESTÃO 2020	2.860.191,89
-----------------------------	---------------------