



MANUAL OPERATIVO DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESPÍRITO SANTO



MOp

Manual Operativo dos Planos
de Recursos Hídricos Capixabas



SEAMA
Secretaria do Meio Ambiente
e Recursos Hídricos

FAPES
Fundação de Amparo à Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico em Recursos Hídricos

agerh
Agência Reguladora de Recursos Hídricos



Instituto Jones
dos Santos Neves

Sedurb
Secretaria do Meio Ambiente,
Indústria e Desenvolvimento
Urbano

GOVERNO DO ESTADO
DO ESPÍRITO SANTO



APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Manual Operativo – MOp – para implementação das metas prioritárias do curto prazo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo (PERH/ES). O MOp possui formato e conteúdo direcionados a operacionalização do Plano visando a efetivação da sua implementação.

O presente MOp foi desenvolvido pelo projeto “Elaboração de Manual Operativo e inserção das Salvaguardas Ambientais e Sociais nos Planos de Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo” coordenado pela Agência Estadual de Recursos Hídricos (Agerh), em parceria com o Instituto Jones dos Santos Neves (IJSN), a Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação (Fapes), a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Seama) e a Secretaria de Estado de Saneamento, Habitação e Desenvolvimento Urbano (Sedurb), com recursos financeiros do Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Florestais do Espírito Santo (Fundágua).

COORDENAÇÃO E EQUIPE TÉCNICA

Coordenação Geral

Monica Amorim Gonçalves

Coordenação Técnica

Daniel Gomes da Silva

Pablo Medeiros Jabor

Equipe técnica

Carolina Goulart Bezerra – Engenheira Florestal

Felipe Andrade Silva – Engenheiro Ambiental

Fernando Mieis Caus – Geógrafo

Gisele Gavazza Lamberti – Engenheira Ambiental

Jaqueline Graziela Malacarne – Bióloga

Jéssica Broseghini Loss – Engenheira Agrônoma

Jéssica Pedroni Loureiro - Oceanógrafa

Lígia Lóss Corradi - Economista

Luis Paulo Leite Teixeira - Geógrafo

Ranielle Almeida Fraga – Bióloga

Rodrigo de Macêdo Mello – Biólogo

Selena Lopes Carvalho – Engenheira Ambiental

Taísa da Rosa Barros Proêza – Bacharel em Serviço Social

Valeria Batista de Carvalho – Engenheira de Produção

LISTA DE SIGLAS

ACCs – Acordos de Cooperação Comunitária
Agerh – Agência Estadual de Recursos Hídricos
ANA – Agência Nacional de Águas
APP – Área de Preservação Permanente
CBH – Comitê de Bacia Hidrográfica
Cerh – Conselho Estadual de Recursos Hídricos
CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais – CPRM
CTEP – Câmara Técnica de Planejamento e Instrumentos de Gestão
Fundágua – Fundo Estadual de Recursos Hídricos e Florestais do Espírito Santo
GT– Grupo de Trabalho
IDAF– Instituto de Defesa Agropecuária e Florestal do Espírito Santo
Incaper – Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural
Inmetro – Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia
MAPA – Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
MOp – Manual Operativo
PERH/ES – Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo
PRH – Plano de Recursos Hídricos
Procomitês – Programa Nacional de Fortalecimento dos Comitês De Bacias Hidrográficas
Progestão – Programa de Consolidação do Pacto Nacional pela Gestão das Águas
Seag – Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca
Seama – Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Seirh/ES – Sistema Estadual de Informação sobre Recursos Hídricos
Sigerh/ES – Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos do Espírito Santo
Snirh – Sistema Nacional de Informação sobre Recursos Hídricos
TR – Termo de Referência
UGRH – Unidades de Gestão de Recursos Hídricos
UP – Unidade de Planejamento

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	ii
COORDENAÇÃO E EQUIPE TÉCNICA.....	iii
LISTA DE SIGLAS	iv
SUMÁRIO.....	v
1 INTRODUÇÃO	8
1.1 GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO	8
1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MANUAL OPERATIVO (MOP)	10
2 MANUAL OPERATIVO (MOP) DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS	11
2.1 OBJETIVO	11
2.2 PLANEJAMENTO TEMPORAL	12
3 PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO DO MOP	13
3.1 METAS DO PERH/ES SELECIONADAS PARA DETALHAMENTO NO MOP	14
4 ENTENDENDO O MANUAL OPERATIVO (MOp) DO PERH/ES.....	15
4.1 FLUXOGRAMA	15
4.2 FICHAS DESCRITIVAS DE ATIVIDADES.....	18
4.3 GRÁFICO DE CURVA DE AVANÇO DE CUMPRIMENTO DA META.....	20
5 MODELOS TÁTICO OPERACIONAIS DAS METAS PRIORITÁRIAS DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESPÍRITO SANTO.....	21
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1.....	22
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1.....	23
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1.....	24
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1	37
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2.....	38
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2.....	39
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2	40
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2	64
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3.....	65
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3.....	66
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3	67
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3	79

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4.....	80
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4.....	81
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4	82
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4	90
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5.....	91
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5.....	92
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5	93
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5	101
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6.....	102
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6.....	103
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6	104
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6	128
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7.....	129
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7.....	130
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7	131
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7	142
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8.....	143
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8.....	144
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8	145
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8	161
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9.....	162
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9.....	163
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9	164
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9	170
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10.....	171
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10.....	172
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10	173
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10	200
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11.....	201
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11.....	202

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11	203
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11	215
MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12.....	216
FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12.....	217
FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12	218
CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12	229
6 RECOMENDAÇÕES AOS ATORES DO SIGERH/ES	230
APÊNDICE A – FICHA DE ATIVIDADES EM BRANCO	235
APÊNDICE B – CURVA DE AVANÇO TEMPORAL EM BRANCO	237
APÊNDICE C – FLUXOGRAMAS DAS AÇÕES EM ALTA DEFINIÇÃO	239

1 INTRODUÇÃO

1.1 GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS NO ESTADO

A gestão de recursos hídricos no Estado do Espírito Santo é orientada pela Lei Estadual nº 10.179 de março de 2014, que dispõe sobre a Política Estadual de Recursos Hídricos, institui o Sistema Integrado de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Sigerh/ES e os instrumentos de gestão e dá outras providências.

Dentre os instrumentos de gestão apresentados na Lei, o Plano de Recursos Hídricos - PRH de Bacia ou Região Hidrográfica é aquele que visa fundamentar e orientar a implementação de programas, projetos e ações para cada bacia ou região hidrográfica no Estado.

Diferente dos Planos de bacias, o Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo - PERH/ES é previsto como um instrumento norteador e estratégico de longo prazo para o gerenciamento da água no Estado. Ele tem como objetivo contribuir para o desenvolvimento econômico, social e ambiental, de modo sustentável, considerando as disponibilidades e demandas de água nas 14 bacias hidrográficas.

O PERH/ES foi aprovado em 2018 pelo Conselho Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo – Cerh/ES, estabelecendo as diretrizes e os critérios de gerenciamento da água para os próximos 20 anos. O Plano de ações do PERH/ES é constituído de 04 componentes de gerenciamento que buscaram envolver todos os aspectos da gestão. Os componentes descritos a seguir, foram desdobrados em objetivos, programas e metas, bem como horizontes temporais de cumprimento.

A. Governança do Sigerh/ES: considera os programas, metas e ações de fortalecimento institucional do Sigerh/ES necessários à implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos;

B. Governabilidade de Recursos Hídricos: considera a aplicação e aperfeiçoamento de instrumentos de gestão, incluindo a implementação dos planos de bacias e do próprio PERH/ES;

C. Gestão dos Recursos Hídricos (água como insumo de atividades produtivas): considera os aspectos referentes à compatibilização de usos de recursos hídricos, envolvendo as ações de incremento da eficiência de uso de água, da disponibilidade hídrica e na otimização de usos;

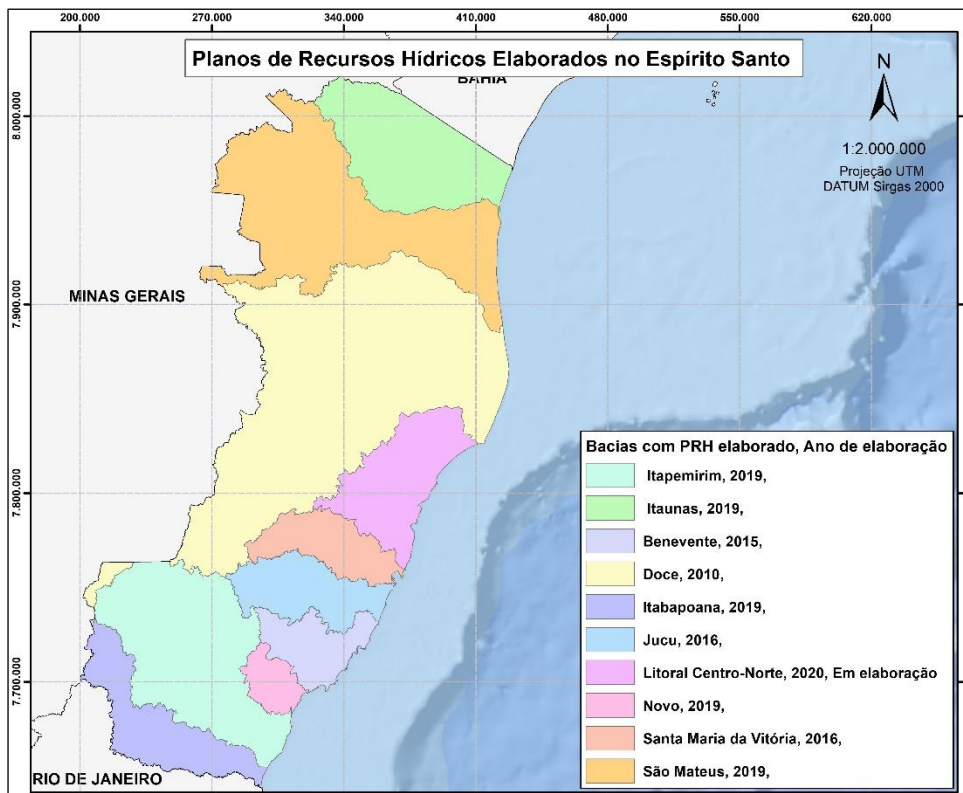
D. Gestão Ambiental das Águas (água como elemento natural produtor de serviços ambientais): considera as ações de preservação dos recursos hídricos, por meio de programas de incentivo à recuperação e conservação das águas.

Para cada programa e meta são detalhados no Plano de ações: o (s) objetivo (s) estratégico (s); justificativa; natureza do investimento (estrutural ou não estrutural); responsável (is) diretos e indiretos; horizonte temporal; e estimativa de investimento.

No que se refere à divisão hidrográfica, o Estado é dividido em 08 Unidades de Gestão de Recursos Hídricos - UGRHs regulamentadas por meio da Resolução do Conselho Estadual de Recursos Hídricos – Cerh/Es nº 001/2009. Essas regiões, resultaram na formação de 14 (quatorze) Comitês de Bacias Hidrográficas – CBHs. Cinco CBHs são de rios afluentes da UGRH do Doce, de domínio federal, sendo eles: o Santa Maria do Doce, Pontões e Lagoas do Doce, Santa Joana, Guandu e Barra seca e Foz do rio Doce. Os demais CBHs instituídos são os comitês dos rios: Santa Maria da Vitória, Jucu, Benevente, Itaúnas, São Mateus, Novo, Itabapoana, Itapemirim e Litoral Centro Norte.

Quanto à implementação dos instrumentos de gestão da Política Estadual de Recursos Hídricos, destaca-se, em 2020, conforme a Figura 1, que todas as bacias hidrográficas possuem Planos de Recursos Hídricos elaborados. Quanto ao Enquadramento de corpos d'água em classes de qualidade todas as bacias, com exceção dos afluentes do rio Doce também possuem esse instrumento aprovado.

Figura 1- Bacias hidrográficas com PRHs elaborados.



1.2 CONTEXTUALIZAÇÃO DO MANUAL OPERATIVO (MOp)

A estruturação de MOps na gestão de recursos hídricos é recente. Eles têm sido construídos de forma participativa entre os órgãos gestores, colegiados e atores responsáveis e intervenientes com o objetivo de ser uma ferramenta operacional de suporte à implementação dos Planos de Recursos Hídricos.

Sua estruturação foca em ações consideradas como prioritárias no Plano de Recursos Hídricos, detalhando-as em fluxos de atividades sequenciais com indicação dos respectivos atores responsáveis. Essa visão de fluxo possibilita um maior envolvimento e articulação dos atores envolvidos no processo de implementação dos Planos de Recursos Hídricos.

Em âmbito nacional, os primeiros MOps de Planos de Recursos Hídricos foram desenvolvidos pela Agência Nacional de Águas – ANA, através de consultoria especializada, para as bacias hidrográficas dos rios Paranapanema, em 2016, e Grande e Paraguai, em 2017.

Além desses, já foram elaborados, por meio de contrato de gestão de Agência de Bacia, os MOps das bacias hidrográficas do rio Guandu, concluído em 2019, e do rio Verde Grande concluído em 2020.

No Estado, a Agência Estadual de Recursos Hídricos – Agerh, em 2019, finalizou o desenvolvimento dos MOps dos Planos de Recursos Hídricos das bacias hidrográficas dos rios Itaúnas, São Mateus, Itapemirim, Novo e Itabapoana. Em 2020 encontram-se em processo de elaboração os MOps das bacias dos rios Santa Maria da Vitória, Benevente e Jucu no âmbito do Projeto *“Elaboração de Manual Operativo e inserção das Salvaguardas Ambientais e Sociais nos Planos de Recursos Hídricos do Espírito Santo”* e o MOp da Região Hidrográfica Litoral Centro Norte pelo Projeto *“Elaboração do Plano de Recursos Hídricos para a Região Litoral Centro-Norte e definição do Enquadramento”*.

Considerando a recente adoção do MOp como ferramenta de apoio aos Planos de Recursos Hídricos-PRHs, o processo de entrega e validação dos MOps no Espírito Santo é realizado através de oficinas participativas de apresentação, capacitação e utilização do MOp.

2 MANUAL OPERATIVO (MOP) DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS

O MOp foi elaborado para subsidiar a efetivação de metas selecionadas do PERH/ES por meio do detalhamento de fluxo processual para execução das metas. Esse fluxo é sistematizado em modelos tático-operacionais, compostos por um fluxograma, fichas descritivas das atividades associadas a cada ação e de uma curva de avanço previsto.

Os fluxogramas apresentam de forma visual os fluxos de atividades necessárias para o cumprimento de cada uma das metas. Nesses, as metas são detalhadas em atividades, cada qual vinculada ao ator responsável por sua execução. Em suma, os fluxogramas proporcionam uma visão geral das atividades a serem seguidas desde o início até a conclusão de cada meta.

As fichas descritivas detalham cada uma das atividades descritas nos fluxogramas. Cada ficha contém: o responsável pela execução da atividade (“**Quem**”); os procedimentos que devem ser realizados (“**O quê**”); a maneira de realizar cada procedimento (“**Como**”) e o prazo para o cumprimento de cada atividade (“**Data Limite**”). Nesse sentido, as fichas descritivas têm por objetivo esclarecer e orientar aos atores responsáveis o que deverá ser realizado e como realizar cada atividade.

As curvas de avanço ilustram os prazos previstos para a execução das atividades de cada meta ao longo do horizonte temporal para o seu cumprimento. Essas curvas podem ser utilizadas como uma ferramenta para monitorar o andamento das tarefas ao longo do tempo. Na medida em que as atividades forem sendo realizadas, torna-se possível comparar o cronograma previsto para o cumprimento da meta com o que de fato está sendo executado.

A utilização do MOp poderá ser mais efetiva com o emprego de um sistema informatizado que facilite a aplicação do manual e o acompanhamento pelos diversos atores envolvidos, além de possibilitar a identificação de gargalos e a tomada de decisão sobre possíveis intervenções, alterações ou incrementos nas metas prioritárias.

2.1 OBJETIVO

O objetivo geral deste MOp é subsidiar o órgão gestor de recursos hídricos (Agerh) e os demais atores intervenientes do Sigerh/ES na execução das metas prioritárias do Plano de Ações do PERH/ES.

Objetivos Específicos:

- Detalhar as ações necessárias para o cumprimento das metas;
- Facilitar a operacionalização das ações descritas nos modelos táticos;

- Possibilitar a identificação dos desafios para implementação das ações priorizadas;
- Promover integração dos atores do Sigerh/ES para alcançar o cumprimento das metas;
- Definir as responsabilidades dos atores na execução das metas;
- Auxiliar o monitoramento da execução das atividades e ações para o cumprimento das metas.

2.2 PLANEJAMENTO TEMPORAL

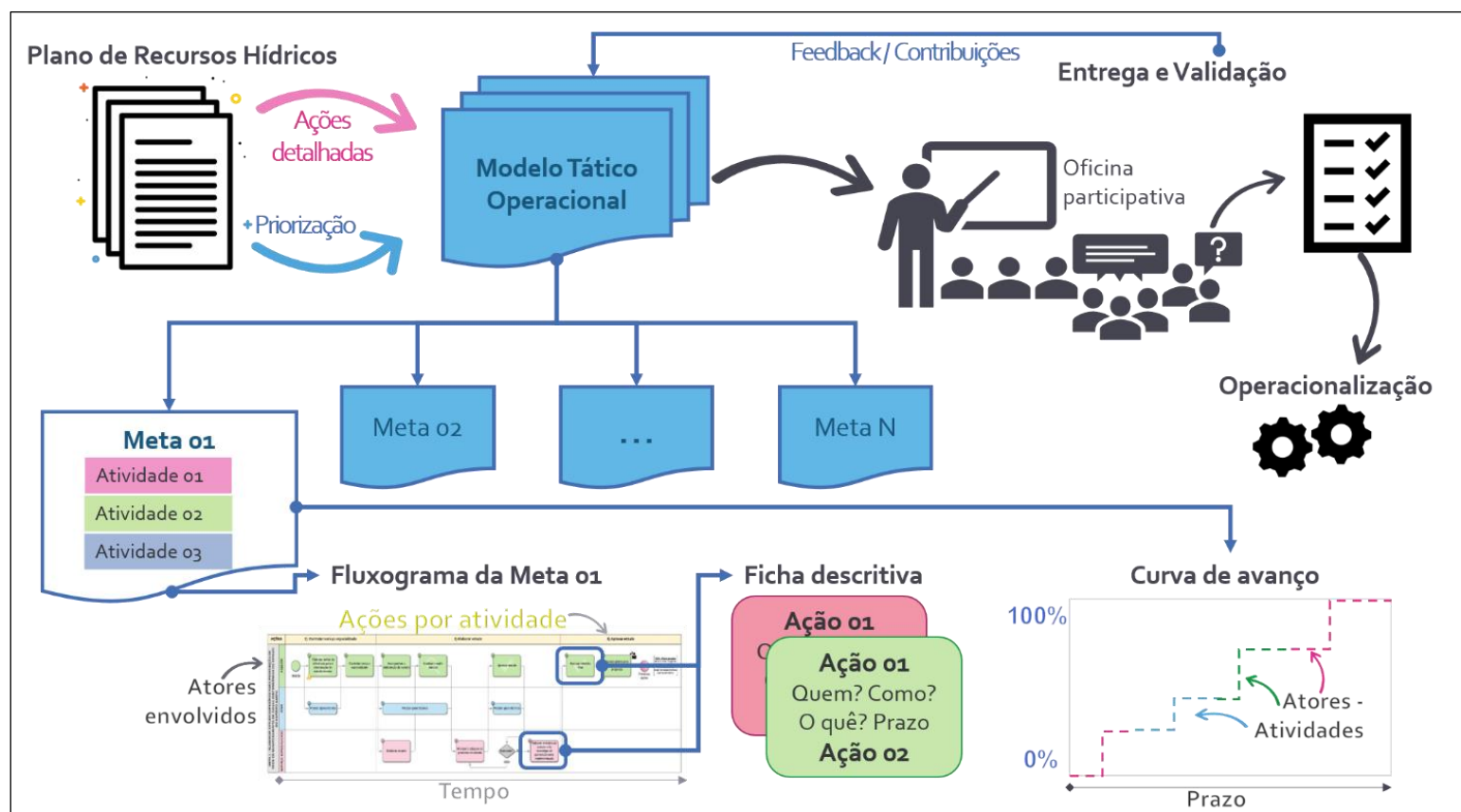
As metas estruturadas no MOp possuem o horizonte de planejamento de 04 (quatro) anos para serem efetivadas, tanto pela Agerh quanto pelos demais entes integrantes do Sigerh/ES. O prazo definido para início das atividades do MOp do PERH/ES é fevereiro de 2021.

Antes da finalização dos primeiros quatro anos de implementação do MOp do Plano de Ações do PERH/ES, o documento deverá ser revisado e, posteriormente, elaborado um novo Manual Operativo, no qual poderá constar as metas de curto prazo não cumpridas e/ou demais metas de médio e longo prazos que forem consideradas como prioritárias.

3 PROCESSO DE ESTRUTURAÇÃO DO MOP

As ações que são detalhadas nos MOps dos Planos de Recursos Hídricos Capixabas são, prioritariamente, ações de curto prazo e ações do Programa de Fortalecimento do Sistema de Gestão de Recursos Hídricos. A Figura 2 detalha o processo de estruturação do MOp.

Figura 2- Esquema do processo de estruturação dos MOps dos Planos de Recursos Hídricos Capixabas.



Os critérios adotados para a seleção das metas prioritárias foram: ações de curto prazo; ações de baixo custo; ações com engajamento direto do CBH (Propulsor/Articulador) e Ações de fortalecimento do Sigerh/ES.

3.1 METAS DO PERH/ES SELECIONADAS PARA DETALHAMENTO NO MOP

A seleção de metas prioritárias do PERH/ES foi realizada em duas etapas:

- 01) Análise técnica do Plano de Ações do PERH/ES com base nos critérios adotados e;
- 02) Oficina participativa com técnicos e especialistas da Agerh para consolidação e validação das metas priorizadas.

Dessa forma foram estabelecidas 12 metas selecionadas para compor o MOp (Quadro 1). No capítulo 5 são apresentados os modelos táticos-operacionais de cada uma das metas prioritárias.

Quadro 1 – Metas prioritárias do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

Número da Meta	Nome da Meta	Tipo de Meta
1	Elaborar estudo específico para proposição de rede de monitoramento de águas subterrâneas do Estado do Espírito Santo	Planejamento
2	Implementar ajustes na rede de monitoramento fluviométrico de forma a abranger as bacias que não dispõem de dados adequados	Articulação e Infraestrutura
3	Desenvolver Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos do Espírito Santo- Seirh/ES	Estrutural e Institucional
4	Aprovar proposta de aperfeiçoamento do processo de Enquadramento	Articulação
5	Discussão por parte do Cerh de uma proposta de Resolução complementar à Resolução CERH nº 004/2015 que tratou dos aspectos relacionados à implantação da Cobrança	Articulação
6	Implementar a estrutura da Agerh para o acompanhamento do PERH/ES e concluir relatório de monitoramento dos programas e ações a cada dois anos	Estrutural
7	Estudo de regularização de vazões em grandes reservatórios	Planejamento
8	Partilhas negociadas de água implementadas como parte das ações gerenciais adotadas em períodos de escassez hídrica em sub-bacias críticas	Pactuação e Estrutural
9	Articulação do programa de construção de barragens da Seag com o Sigerh/ES	Articulação e Institucional
10	Criar Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica	Institucional e Planejamento
11	Capacitar técnicos da extensão rural, empresas agrícolas e prefeituras municipais em boas práticas de conservação do solo e da água	Institucional
12	Capacitar agricultores em boas práticas de conservação do solo e da água nos municípios com maiores perdas de solo	Institucional

4 ENTENDENDO O MANUAL OPERATIVO (MOp) DO PERH/ES

O MOp do PERH/ES está estruturado em Modelos Táticos Operacionais. Conforme mencionado, tais modelos são compostos por fluxograma, fichas descritivas e curva de avanço. A elaboração do Modelo adotou a metodologia 5W2H adaptada para identificar a ordem das atividades, recursos, responsáveis e demais fatores importantes para a implementação e operacionalização efetiva do MOp.

A seguir são apresentados os três componentes que integram os Modelos Tático Operacionais, de forma a facilitar o seu entendimento e sua operacionalização.

4.1 FLUXOGRAMA

Os fluxogramas estão organizados em função das ações, atividades e atores responsáveis. Cada ação apresenta um detalhamento em atividades, que por sua vez estão discriminadas em função dos atores responsáveis por sua execução.

A operacionalização das atividades deverá seguir o fluxo de processos detalhado no fluxograma. Os inícios das atividades são assinalados no fluxograma por círculos coloridos de acordo com a cor denominada para o ator responsável pela execução da primeira atividade da meta.

Atividades que são executadas simultaneamente estão alinhadas em uma mesma coluna. As linhas e setas indicam a sequência temporal em que as atividades devem ser executadas, possibilitando visualizar os pré-requisitos e as atividades subsequentes de uma dada atividade.

Alguns fluxogramas apresentam a indicação de “próximos passos”. Essa indicação diz respeito a ações ou atividades que devem ser executadas após o cumprimento da meta. Na maioria dos casos, essas estão previstas para serem realizadas no horizonte temporal de médio prazo.

Nos fluxogramas de metas com atividades periódicas, há a utilização de uma seta rosa para indicar o ponto de retomada dessas atividades até o cumprimento da meta ao fim do horizonte temporal, após a realização das atividades periódicas.

O Quadro 2 apresenta as características visuais e iconografia que são observadas no fluxograma.

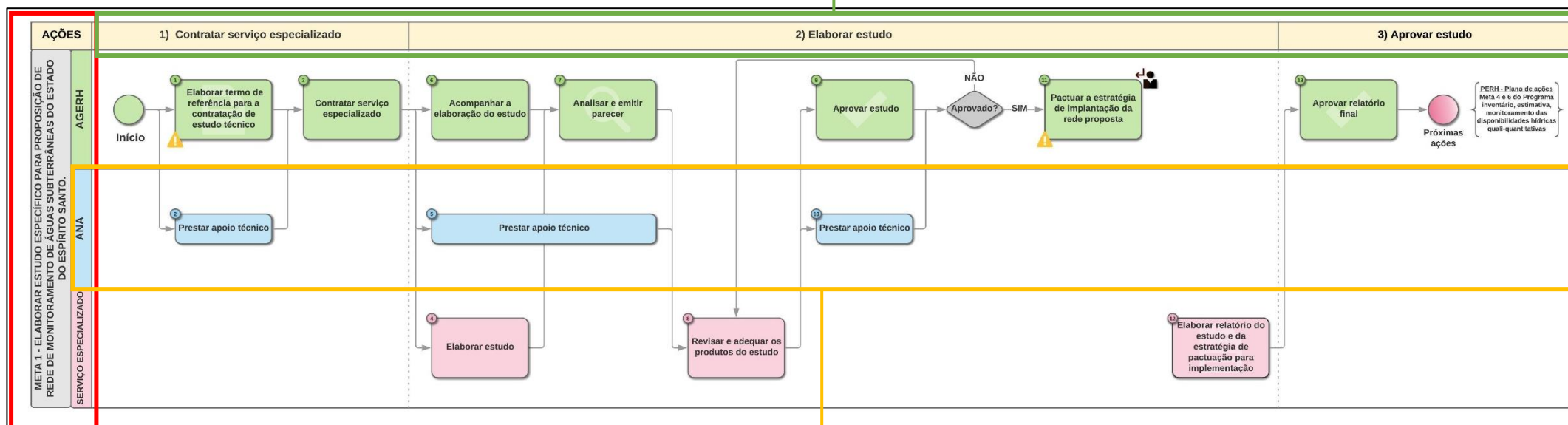
Quadro 2 – Iconografia adotada no MOp-PERH/ES nos fluxogramas dos Modelos Táticos Operacionais

Iconografia	Descrição
	Descreve a atividade a ser realizada para o cumprimento da ação. A cor do ícone estará relacionada a cor atribuída ao ator responsável pela sua execução.
	Indica a necessidade de tomada de decisão importante que impacta o fluxo de atividades.
	Indica o número da ficha descritiva daquela atividade.
	Indica o início do fluxo de atividades. A cor do ícone estará relacionada a cor atribuída ao ator responsável pela execução da primeira atividade. Ex: Círculo verde claro para a Agerh.
	Indica a conclusão do fluxo de atividades e o alcance da meta. A cor do ícone sempre será rosa. Poderá acompanhar descrição de próximas ações ou passos.
	Indica o fluxo de execução entre as atividades.
	Indica a(s) atividade(es) crítica(s) da meta e que há recomendações sobre a criticidade no detalhamento da ficha. No controle operacional esse ícone é usado para indicar atraso.
	Indica que a atividade tem um documento como produto.
	Indica que a atividade envolve uma análise, avaliação ou emissão de parecer.
	Indica que a atividade envolve uma deliberação ou aprovação de documentos.
	Indica que a atividade envolve atores intervenientes, sendo necessária atenção no processo de articulação.

A Figura 3 apresenta o modelo de fluxograma adotado no PERH/ES com todas as iconografias especificadas no Quadro 02.

Figura 3 – Modelo de Fluxograma desenvolvido no MOP-PERH/ES

Descrição de Etapas/Ações para o cumprimento da meta. Indicando quais atividades correspondem a cada etapa. As atividades que estão na mesma coluna acontecem ao mesmo tempo. As que estão na mesma linha, seguindo a seta, ocorrem em sequência.



Identificação da Meta descrita no fluxograma e dos atores/instituição responsáveis.

Descrição de todas as atividades de responsabilidade da Seama (**exemplo**). Destaca-se que todas as atividades dos atores seguirão a cor definida na identificação do mesmo.

4.2 FICHAS DESCRITIVAS DE ATIVIDADES

As fichas relativas a cada atividade são apresentadas de acordo com a ordem em que aparecem no fluxograma. O Quadro 3 apresenta a estrutura das fichas descritivas de atividades.

Para estruturação das fichas foi aplicada a metodologia 5W2H adaptada, associada a critérios de monitoramento de prazo, entrega de produtos, controle e validação.

Os itens grifados em **cinza** no quadro não contemplam a versão final das fichas, são questões norteadoras para preenchimento das fichas, de modo a facilitar uma descrição direta e concisa dos procedimentos.

Quadro 3 - Estrutura das Fichas Descritivas adotada no MOp-PERH/ES

Atividade nº (indicação da ordem do fluxograma)	Nome da Atividade
Quem (Responsável pela execução da atividade)	
Intervenientes (Atores que podem contribuir para a atividade)	
O quê (Descreve o que precisa ser executado)	
Como (Descreve como executar a atividade)	
Atividade crítica (Destaca questões que tornam a atividade crítica para o cumprimento da meta)	
Data limite (Prazo para a execução da atividade)	
Situação atual (Indicador de condição da atividade)	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por (Indicação de acompanhamento da situação atual)	Instituição:..... Departamento:..... Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade Resultado?	Data de publicação do TR: Outras informações:

Destaca-se que a descrição das atividades é uma orientação para a sua execução, não esgotando o total de iniciativas e demais atividades que podem ser executadas para alcançar o resultado esperado, com a contribuição que pode ser dada pelos atores intervenientes.

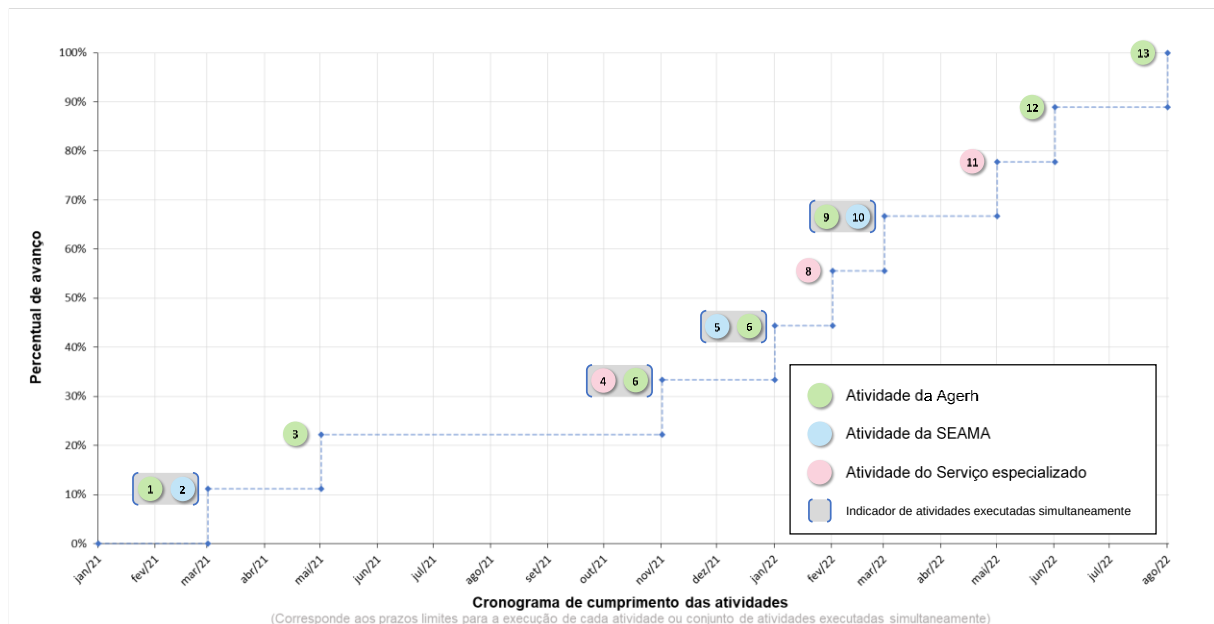
4.3 GRÁFICO DE CURVA DE AVANÇO DE CUMPRIMENTO DA META

A curva de avanço é a representação gráfica das atividades da meta ao longo do prazo determinado para o seu cumprimento.

A curva apresenta nas linhas horizontais o prazo para execução da atividade, enquanto as verticais demonstram a porcentagem de execução da meta com a conclusão de tal atividade. A iconografia utilizada no fluxograma é repetida nesse componente de modo a ser possível identificar a atividade e ator responsável pela sua execução.

Destaca-se que na construção da curva de avanço das metas que têm atividades concomitantes, foi considerada apenas as atividades principais para a execução da ação (associada ao principal ator responsável pelo cumprimento daquela atividade). A Figura 4 apresenta um modelo de uma curva de avanço com as iconografias do fluxograma.

Figura 4 - Representação da curva de avanço adotada no MOp-PERH/ES



A combinação de todas essas curvas de avanço possibilita monitorar o conjunto do MOp, visando avaliar o cumprimento das metas selecionadas do PERH/ES.

5 MODELOS TÁTICO OPERACIONAIS DAS METAS PRIORITÁRIAS DO PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DO ESPÍRITO SANTO

Neste capítulo estão apresentados os Modelos Tático Operacionais das 12 metas selecionadas do PERH/ES, onde cada Modelo contém um Fluxograma, Fichas Descritivas das atividades e um gráfico de Curva de Avanço previsto do cumprimento das metas.

A organização do MOp-PERH/ES em Modelos Táticos Operacionais permite que o detalhamento de cada meta seja encaminhado separadamente, sem os elementos pré-textuais e explicativos, para os atores responsáveis pela sua execução ou que possuem atuação direta para o seu alcance.

Essa organização, ainda permite, de maneira mais compacta a divulgação do MOp para a sociedade, além de facilitar o monitoramento das metas por parte dos atores responsáveis.

Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

Meta: Elaborar estudo específico para proposição de rede de monitoramento de águas subterrâneas do Estado do Espírito Santo

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
13 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de conhecer as condições das águas subterrâneas no Estado do Espírito Santo. Nesse sentido, a proposição de estudo específico sobre as águas subterrâneas visa subsidiar a implementação de uma rede de monitoramento. O estudo objetiva levantar informações sobre a disponibilidade hídrica subterrânea e as áreas de recarga de aquíferos nas diferentes regiões hidrográficas do Estado.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a implantação das metas 4 e 6 do Programa Inventário, Estimativa e Monitoramento das disponibilidades hídricas quali-quantitativas no Estado.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

01- Elaborar termo de referência (TR) para a contratação do estudo técnico: Essa atividade envolve o levantamento de informações e sistematização de estudos já existentes para subsidiar o TR. A compilação desses estudos demanda tempo e recursos específicos podendo comprometer a execução direta das demais atividades da meta.

11- Pactuação da estratégia de implementação da rede: Essa atividade envolve atores intervenientes no processo, exigindo esforços da Agerh para mobilizá-los objetivando a participação ativa na pactuação da estratégia de implementação.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, ANA, Serviço Especializado (contratação).

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Seama e CPRM.

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Progestão, Fundágua, Banco Mundial.

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

R\$ 120.000,00.

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

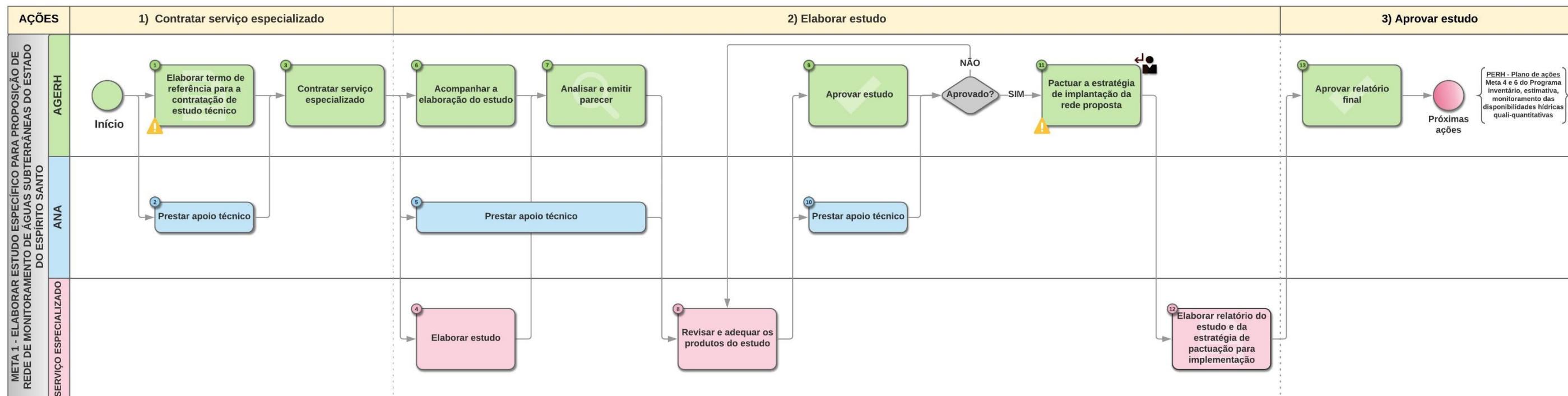
Plano de Ações V.1 capítulo 3. Página 26.

Próximas Ações

(Ações que devem ocorrer após o cumprimento da meta)

Não se aplica

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

1/13

Elaborar Termo de Referência para contratação de estudo técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar Termo de Referência – TR para contratação de estudo técnico.
Como?	Elaborar TR com base nas informações do diagnóstico de água subterrânea contido no PERH/ES. O TR deverá descrever as atividades a serem realizadas, com o mínimo de três cenários distintos para o estudo, estimativa de custo, cronograma físico e financeiro. O estudo deverá conter no mínimo um diagnóstico de disponibilidade hídrica temporal das águas subterrâneas, uma proposta de implantação e ampliação de rede de monitoramento de águas subterrâneas e estratégia de pactuação para implementação da rede. Deverá, ainda, abranger: - Estimativas de custos de instalação de estações/equipamentos nos pontos de monitoramento, de análises de qualidade da água e do modelo de boletim de monitoramento; - Análise dos principais obstáculos técnicos, financeiros e institucionais para implementação da rede e indicação de soluções para superá-los; - Proposta de articulação para implementação da rede. O TR deverá seguir modelo adotado pela Agerh, legislações vigentes aplicáveis e os princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade e da probidade administrativa.
Atividade crítica	Complexidade para estruturação do termo de referência.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

2/13

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Prestar apoio técnico à Agerh quanto à elaboração do TR e contratação do serviço especializado.
Como?	Prestar apoio técnico através de reuniões presenciais, virtuais e/ou comunicação via e-mail ou telefone, quando solicitado.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

3/13

Contratar serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratar serviço especializado.
Como?	Realizar contratação via licitação, contratação direta ou outro procedimento legal admitido para a situação.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contrato efetivado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

4/13

Elaborar estudo

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar e entregar estudo à instituição contratante (Agerh).
Como?	Realizar estudo conforme especificações e diretrizes do TR.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

5/13

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Prestar apoio técnico à Agerh quando da elaboração dos estudos.
Como?	Em reunião, apresentar contribuições e proposições de melhorias.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo sobre a proposição de rede de monitoramento de águas subterrâneas.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

6/13

Acompanhar a elaboração do estudo

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar e contribuir para a elaboração do estudo.
Como?	Realizar reuniões com o serviço especializado contratado para discussões sobre os produtos da contratação, com base no Termo de Referência. Contribuir e prestar apoio técnico quando necessário, além de fiscalizar o contrato e cumprir as obrigações do contratante.
Intervenientes	Serviço Especializado
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

7/13

Analisar e Emitir Parecer

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Analisar e emitir parecer técnico sobre o estudo contratado.
Como?	Em reunião, os atores (Agerh e ANA) deverão analisar e emitir parecer técnico sugerindo revisões e melhorias e, posteriormente aprovando os produtos do estudo.
Intervenientes	ANA
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Emitir parecer de análise.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

8/13

Revisar e adequar os produtos do estudo

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Revisar e adequar os produtos do estudo técnico sempre que necessário e entregar o estudo contratado conforme especificações e diretrizes do TR.
Como?	Realizar revisões e adequações no estudo, conforme as solicitações da contratante visando atendimento das disposições do TR. Após revisão, os produtos deverão ser entregues em sua versão final a contratante.
Prazo estimado	Junho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Revisado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

9/13

Aprovar estudo

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Aprovar estudo realizado pelo serviço especializado.
Como?	Aprovar estudo entregue pelo serviço especializado por meio de parecer técnico.
Prazo estimado	Julho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Parecer de Aprovação.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

10/13

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Prestar apoio técnico à Agerh.
Como?	Em reunião, os atores (Agerh e ANA) deverão analisar e emitir parecer aprovando ou sugerindo melhorias.
Prazo estimado	Julho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

11/13

Pactuar a estratégia de implantação da rede de monitoramento proposta

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Pactuar a implantação da rede de monitoramento proposta com os órgãos e atores envolvidos.
Como?	Realizar reuniões para articulação e pactuação de forma a estabelecer um planejamento conjunto entre os órgãos gestores e atores envolvidos para a implementação da rede de monitoramento proposta.
Atividade crítica	Envolvimento de múltiplos atores intervenientes.
Prazo estimado	Agosto/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta Pactuada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

12/13

Elaborar relatório do estudo e da estratégia de pactuação para implementação

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar relatório do estudo e da estratégia de pactuação para implementação da rede de monitoramento, conforme o TR.
Como?	A partir das discussões realizadas, o serviço especializado contratado deverá sistematizar e consolidar em relatório os resultados do estudo e da estratégia de pactuação para implementação da rede, conforme TR.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1

ATIVIDADE

13/₁₃

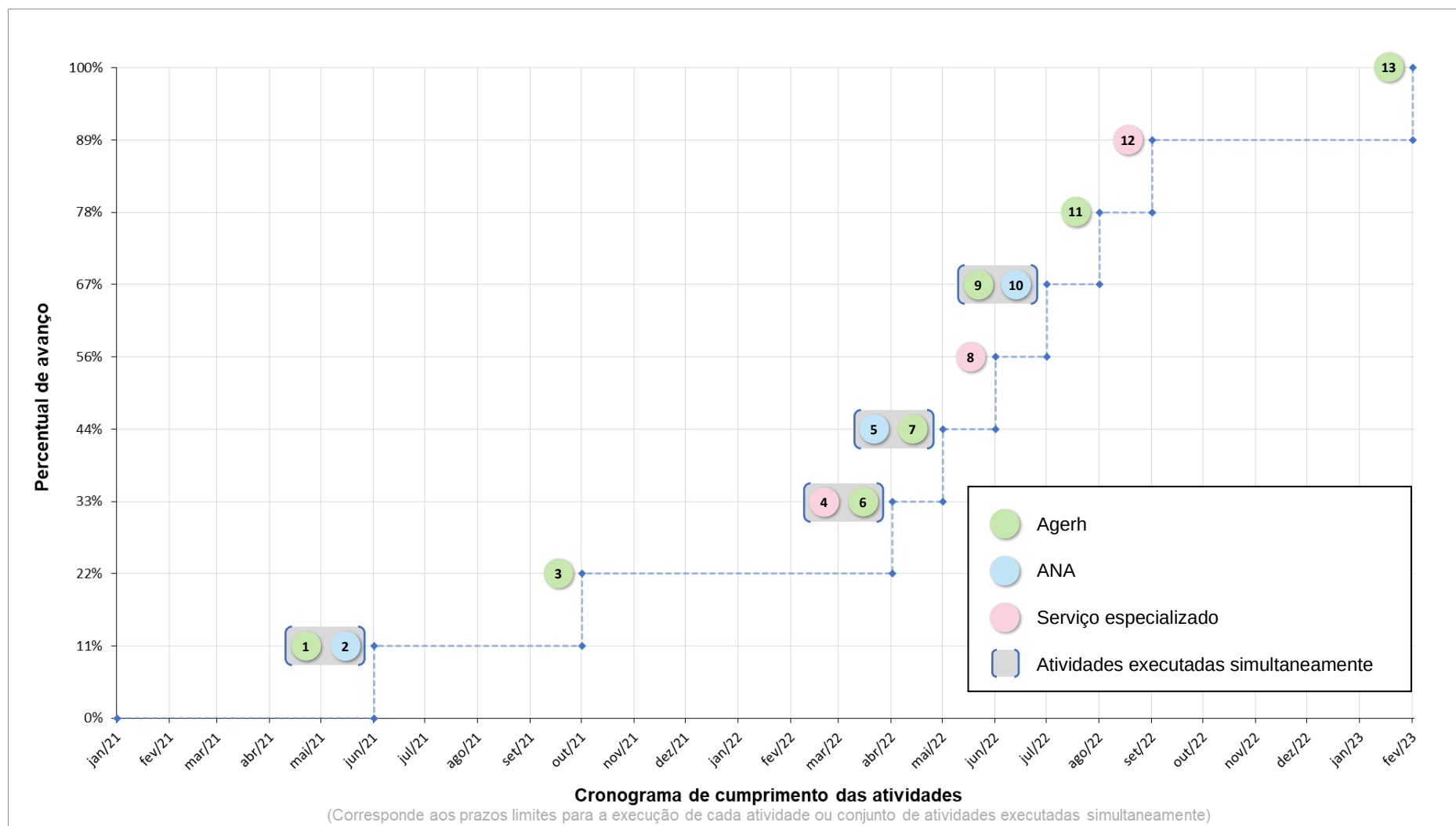
Aprovar Relatório final

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Aprovar Relatório final do estudo.
Como?	Em reunião com todos os atores envolvidos apresentar o relatório final, juntamente com a estratégia de pactuação para aprovação.
Prazo estimado	Fevereiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo Aprovado.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 1



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

Meta: Implementar ajustes na rede de monitoramento fluviométrico de forma a abranger as bacias que não dispõem de dados adequados.

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
24 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de implementar ajustes na rede de monitoramento fluviométrico no Estado do Espírito Santo. Nesse sentido, a implementação de ajustes na rede de monitoramento visa sanar os déficits de informações e dados em algumas regiões hidrográficas do Estado. A partir dos levantamentos de informações sobre a situação da atual rede de monitoramento e da articulação com os atores responsáveis será possível propor ajustes e a ampliação da rede no Estado.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a implantação das metas 4 e 6 do Programa Inventário, Estimativa e Monitoramento das disponibilidades hídricas quali-quantitativas no Estado.

Atividade Crítica:

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

07- Realizar reuniões de articulação para definição de ajustes: Essa atividade envolve atores intervenientes no processo, exigindo esforços da Agerh para mobilizá-los objetivando a participação ativa na pactuação da estratégia de implementação dos ajustes, além de envolver processos de execução de ajustes distintos.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, ANA e CPRM

Possíveis Fontes de Financiamento:

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Agerh e ANA

Estimativa de Custo:

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

Não se aplica, ações e atividades de articulação entre os entes do Sigerh/Es/ES

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

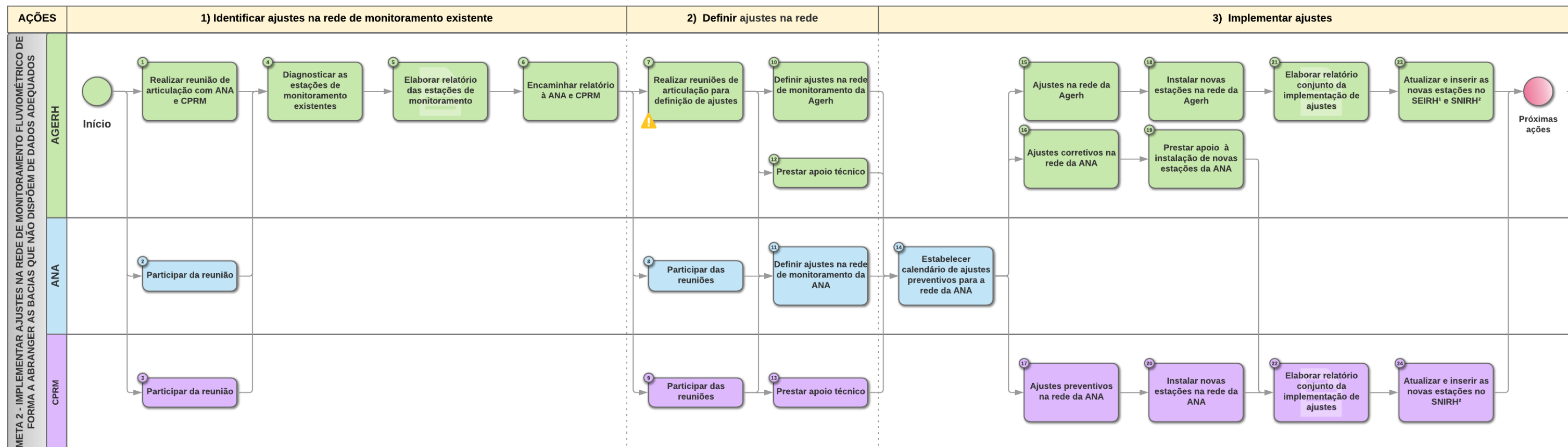
Plano de Ações V.1 capítulo 3. Página 36.

Próximas Ações:

(Ações que devem ocorrer após o cumprimento da meta)

Monitorar as estações e inserir periodicamente as informações no Seirh/ES e no SNIRH

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

1/24

Realizar reunião de articulação com ANA e CPRM

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Desenvolver articulação com a ANA e CPRM para elaborar diagnóstico da rede de monitoramento.
Como?	Em reunião inicial, definir um escopo para o diagnóstico da rede de monitoramento existente e o papel a ser desenvolvido por cada instituição, por meio de equipe técnica. A articulação terá por objetivo favorecer a pactuação dos ajustes a serem identificados no diagnóstico da rede de monitoramento, incluindo a instalação de novas estações nas bacias em que não há monitoramento.
Intervenientes	CPRM e ANA
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Documento de pactuação assinado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

2/24

Participar da reunião

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Participar de reunião de articulação para definição de ajustes na rede de monitoramento.
Como?	Indicar corpo técnico para participar das reuniões de articulação e definição dos ajustes.
Intervenientes	CPRM e Agerh
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE
3/24

Participar da reunião

RESPONSÁVEL
CPRM

O que?	Participar de reunião de articulação para definição de ajustes na rede de monitoramento.
Como?	Indicar corpo técnico para participar das reuniões de articulação e definição dos ajustes.
Intervenientes	ANA e Agerh
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

4/24

Diagnosticar as estações de monitoramento existentes

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Fazer diagnóstico das estações de monitoramento existentes.
Como?	A partir do banco de dados, levantar e identificar estações de monitoramento e as suas necessidades de melhorias. O levantamento poderá ser realizado via acesso, acesso remoto do gestor ou meio de visitas de campo, de acordo com o tipo de estação.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

5/24

Elaborar Relatório de Diagnóstico das Estações de Monitoramento

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar Relatório de diagnóstico das estações de monitoramento.
Como?	Com base no diagnóstico deve ser elaborado um relatório da rede de monitoramento, com identificação das áreas carentes de informações, necessidades de ajustes e deficiências a serem sanadas. Destaca-se que o PERH/ES apresenta diagnóstico inicial com as necessidades de melhoria na espacialização das estações fluviométricas. Deverá constar no relatório uma matriz com os ajustes necessários na rede de monitoramento.
Prazo estimado	Dezembro/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório de diagnóstico e matriz de ajustes necessários a rede de monitoramento.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

6/24

Encaminhar Relatório do Diagnóstico das Estações de Monitoramento à ANA e CPRM

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Encaminhar Relatório do Diagnóstico das Estações e matriz de ajustes necessários na rede de monitoramento.
Como?	Encaminhar através de ofício ou e-mail, à ANA e ao CPRM, o relatório e a matriz de ajustes necessários na rede de monitoramento.
Intervenientes	ANA e CPRM
Prazo estimado	Janeiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Ofício de encaminhamento.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

7/24

Realizar Reuniões de Articulação para definição dos ajustes a serem feitos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar reunião de articulação para definição de ajustes a serem feitos na rede de monitoramento.
Como?	A partir da matriz de ajustes necessários realizar reunião com ANA e CPRM para definir e pactuar a realização dos ajustes na rede de monitoramento.
Intervenientes	ANA e CPRM
Atividade crítica	Envolve atores intervenientes (articulação e pactuação) e processos de execução de ajustes distintos
Prazo estimado	Fevereiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

8/24

Participar das reuniões

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Participar de reunião de articulação para definição de ajustes a serem feitos na rede de monitoramento.
Como?	Indicar corpo técnico para participar das reuniões de articulação.
Intervenientes	CPRM e Agerh
Prazo estimado	Fevereiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

9/24

Participar das reuniões

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Participar de reunião de articulação para definição de ajustes a serem feitos na rede de monitoramento.
Como?	Indicar corpo técnico para participar das reuniões de articulação.
Intervenientes	ANA e Agerh
Prazo estimado	Fevereiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

10/24

Definir ajustes a serem feitos na rede de monitoramento da Agerh

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Definir os ajustes a serem realizados na rede de monitoramento.
Como?	Em reunião da equipe técnica, tendo como subsídio o Relatório do diagnóstico da rede de monitoramento. Deverá ser definido os ajustes e os recursos para realizá-los.
Intervenientes	CPRM
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de ajustes a serem realizados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

11/24

RESPONSÁVEL

ANA

Definir ajustes a serem feitos na rede de monitoramento da ANA

O que?	Definir os ajustes a serem realizados na rede de monitoramento.
Como?	Em reuniões com a CPRM e Agerh, a ANA deverá articular a revisão da rede de monitoramento e a execução dos ajustes necessários.
Intervenientes	CPRM e Agerh
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de ajustes a serem realizados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

12/24

Prestar apoio Técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Prestar apoio a ANA na definição dos ajustes na rede de monitoramento.
Como?	Apoiar na definição dos ajustes na rede de monitoramento, conforme procedimentos das instituições envolvidas.
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

13/24

Prestar apoio Técnico

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Prestar apoio a ANA para definir ajustes na rede de monitoramento.
Como?	Apoiar na definição dos ajustes na rede de monitoramento, conforme procedimentos das instituições.
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

14/24

Estabelecer calendário de ajustes preventivos para a rede da ANA

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Estabelecer calendário de ajustes preventivos na rede da ANA.
Como?	Em reunião de articulação com os atores intervenientes, instituir calendário de manutenção de ajustes preventivos nas redes de monitoramento da ANA, sob responsabilidade da CPRM. Esta ação ajudará a atualizar o banco de dados e reduzir sobrecarga de dados do equipamento. As manutenções deverão ser realizadas conforme procedimentos das instituições.
Intervenientes	CPRM e Agerh
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Calendário pactuado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

15/24

Realizar ajustes na rede da Agerh

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar ajustes na rede de monitoramento da Agerh.
Como?	Executar os ajustes, conforme a necessidade. Esses podem incluir a ampliação da rede de monitoramento, além de instalação e operação de novas estações. Para os ajustes preventivos, cabe a manutenção da rede a cada 3 meses, atualização do banco de dados e redução da sobrecarga de dados do equipamento.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de execução de ajustes.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

16/24

Realizar ajustes corretivos na rede da ANA

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar ajustes na rede de monitoramento da ANA.
Como?	A CPRM instala, opera e dá manutenção na rede básica nacional da ANA, incluindo a rede fluviométrica. Desta, forma os ajustes serão realizados conforme procedimento já instituído entre ANA e CPRM. Os ajustes corretivos podem incluir a ampliação da rede de monitoramento, conforme pactuado na reunião de articulação.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de execução de ajustes.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

17/24

Realizar ajustes preventivos na rede de monitoramento da ANA

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Realizar ajustes preventivos nas redes fluviométricas nacionais.
Como?	Em visitas de campo, tendo como base o Relatório do diagnóstico da rede de monitoramento e a matriz de ajustes, o CPRM por meio de solicitação da ANA realizará ajustes necessários nas estações e rede de monitoramento.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de execução de ajustes.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

18/24

Instalar novas estações na rede da Agerh

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Instalação de novas estações na rede de monitoramento da Agerh.
Como?	A instalação e operacionalização das estações deverá ser realizada pela equipe técnica e conforme procedimentos definidos pelo setor responsável. Em caso de contratação, deverão ser seguidos os procedimentos estabelecidos para tal atividade, dispostos em lei.
Prazo estimado	Julho/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de instalação de novas estações.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

19/24

Prestar apoio à instalação de novas estações da rede de monitoramento da ANA

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Prestar apoio ao CPRM na instalação de novas estações da ANA.
Como?	Acompanhar em campo, quando solicitado, a instalação de novas estações de monitoramento. Auxiliar na escolha da melhor área, considerando o Relatório de diagnóstico, além de acesso e segurança.
Prazo estimado	Julho/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

20/24

Instalar novas estações na rede de monitoramento da ANA

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Instalar novas estações na rede de monitoramento da ANA de acordo com o Relatório de diagnóstico.
Como?	A CPRM instala, opera e dá manutenção nas estações novas. As estações deverão ser incluídas no calendário de ajustes corretivo da rede de monitoramento.
Intervenientes	ANA
Prazo estimado	Julho/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica de instalação das estações.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

21/24

Elaborar relatório de implementação de ajustes na rede de monitoramento

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar relatório de implementação de ajustes nas estações da rede de monitoramento.
Como	Elaborar relatório de ajuste nas estações da rede de monitoramento, conforme procedimento do setor responsável da Agerh.
Prazo estimado	Setembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

22/24

Elaborar relatório de implementação de ajustes na rede de monitoramento

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Elaborar relatório de implementação de ajustes nas estações da rede de monitoramento.
Como	Elaborar relatório de ajuste nas estações da rede de monitoramento, conforme procedimento do departamento responsável da CPRM.
Intervenientes	ANA e Agerh
Prazo estimado	Setembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

23/24

Atualizar e inserir os dados no Sistema Estadual de Informações de Recursos Hídricos-Seirh/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Atualizar banco de dados de monitoramento e inserir informações no Seirh/ES.
Como?	Por meio da coleta de dados mensal e repasse ao Sistema de Informações Hidrológicas da ANA para serem disponibilizados ao usuário final. Estes dados podem ser atualizados simultaneamente aos ajustes em campo, ou armazenados e atualizados em escritório após visita a campo, conforme procedimento adotado do setor responsável.
Prazo estimado	Dezembro/2024
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Atualização realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2

ATIVIDADE

24/24

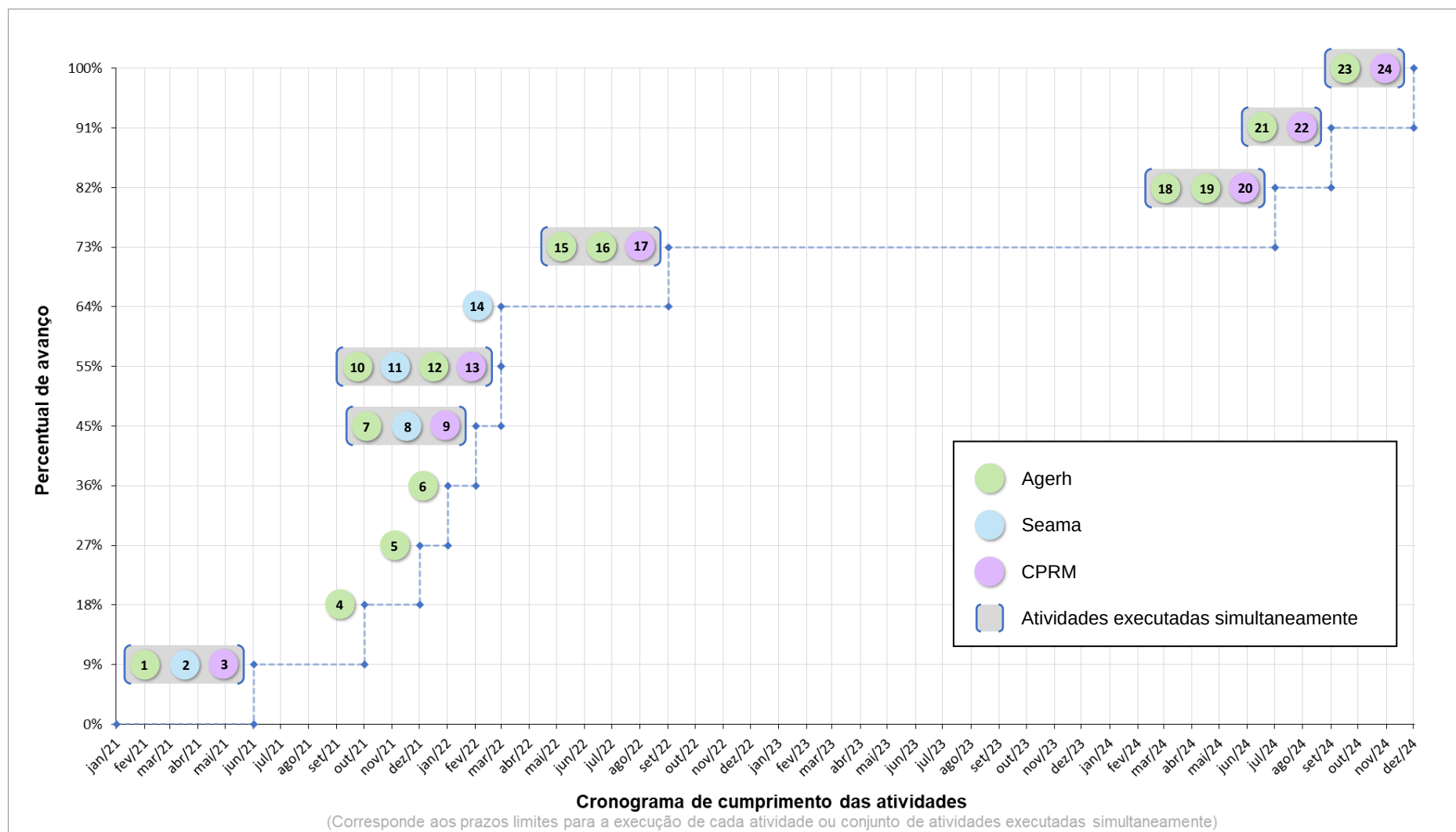
Atualizar e inserir os dados no Sistema Nacional de Informações de Recursos Hídricos

RESPONSÁVEL

CPRM

O que?	Atualizar e inserir novas estações no SNIRH.
Como?	A partir da instalação das novas estações, o setor responsável da Agerh, coletará os dados dessas estações. Estes dados podem ser coletados instantaneamente à implementação e ajustes em campo, ou armazenados e atualizados em escritório após visita a campo. Essa atividade deverá seguir o protocolo adotado entre a ANA e Agerh para repasse de informações ao Sistema Nacional de Recursos Hídricos.
Prazo estimado	Dezembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Informações inseridas no SINRH.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 2



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

Meta: Desenvolver Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos do Espírito Santo- Seirh/ES.

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
12 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de desenvolver uma base de dados sistematizada de informações de recursos hídricos e implementar tal instrumento, previsto na Política Estadual de Recursos Hídricos. Nesse sentido, o desenvolvimento e implementação do Seirh/ES visa a obtenção de bases de dados de demandas e ofertas hídricas, balanço, monitoramento hidrometeorológico, instrumentos de gestão de recursos hídricos e legislação para subsidiar o gerenciamento. A partir dessa sistematização será possível implementar e disponibilizar o Seirh/ES à sociedade de forma transparente e acessível.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa de Fortalecimento institucional, além de fomentar a meta de elaboração do Relatório Anual de Recursos Hídricos do Estado (meta 06 do MOp).

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

01- Levantar e sistematizar todas as informações sobre recursos hídricos: Essa atividade envolve atores intervenientes no levantamento, compilação e integração de bases de dados, exigindo esforços da Agerh para mobilização ativa desses atores para a implementação do Seirh/ES.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Seama, ANA, e Secretarias de Estado Setoriais

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Fundágua e Banco Mundial

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

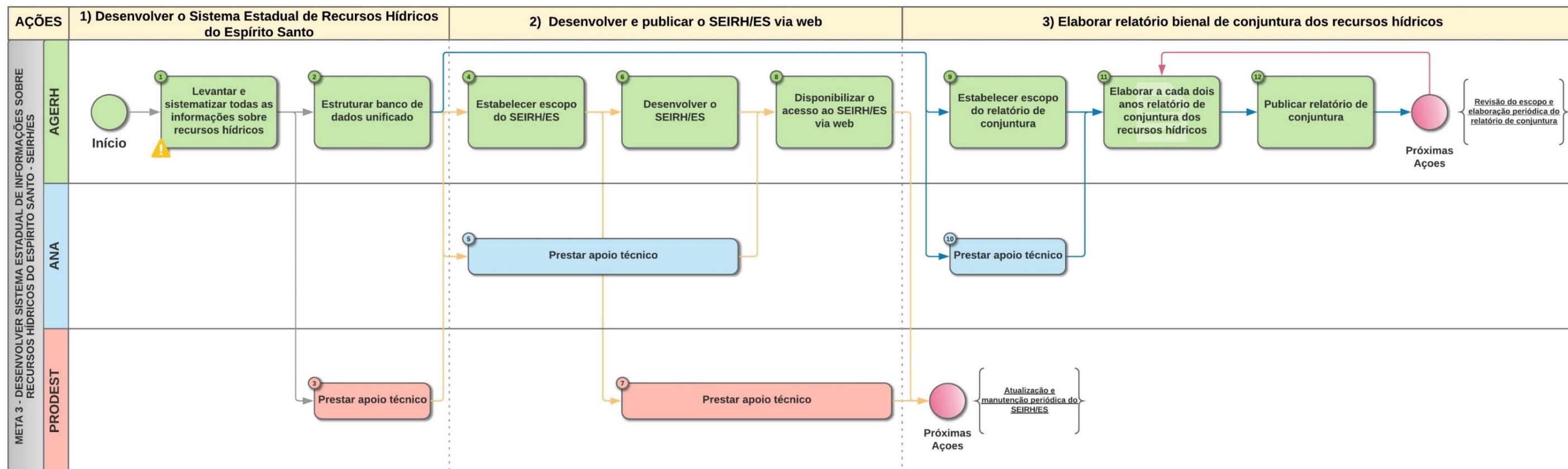
R\$ 1.650.000,00

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1 capítulo 3. Página 40.

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

1/12

Levantar e sistematizar todas as informações sobre recursos hídricos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Levantar todas as informações sobre recursos hídricos produzidas no Espírito Santo e sistematizá-las.
Como?	Na Agerh - O setor responsável da Agerh, deverá realizar reuniões com os demais setores da instituição de modo a levantar todas as informações sobre recursos hídricos armazenadas sob a responsabilidade dos mesmos. Para as informações armazenadas em outras instituições - A Agerh deverá realizar articulação a fim de levantar e solicitar o envio das informações sobre recursos hídricos sob suas responsabilidades, bem como articulação para futura integração e migração das informações para banco de dados unificado do Seirh/ES da Agerh.
Atividade crítica	Devido as informações mais atuais estarem sob responsabilidade de instituições distintas o que poderá levar a um esforço de articulação para obtenção das informações.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Levantamento de informações.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

2/12

Estruturar banco de dados unificado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Estruturar um banco de dados unificado sobre recursos hídricos.
Como?	Essa atividade poderá ser desenvolvida pelo setor responsável da Agerh ou por contratação de serviço especializado. Deverá ser estruturado um novo banco de dados dentro do site da Agerh (ou servidor <i>intranet</i>) que deverá receber todas as informações sobre recursos hídricos, levantadas e sistematizadas na atividade anterior, migrando-as dos bancos de dados ou locais de armazenamento atuais.
Prazo estimado	Agosto/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Banco de dados estruturado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

3/12

Prestar Apoio Técnico

RESPONSÁVEL

PRODEST

O que?	Prestar apoio técnico na estruturação de banco de dados unificado sobre recursos hídricos da Agerh.
Como?	Prestando suporte técnico/consultoria para o desenvolvimento e estruturação do banco de dados unificado da Agerh através de reuniões presenciais ou por vídeo conferência.
Prazo estimado	Agosto/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

4/12

Estabelecer escopo do Seirh/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Estabelecer escopo do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo - Seirh/ES.
Como?	Com apoio técnico da ANA, deve ser realizada uma análise das informações contidas na nova base de dados unificada de modo a definir quais informações deverão ser inseridas no Seirh/ES, bem como quais produtos vão estar disponíveis para consulta e/ou download e a estrutura a ser utilizada. Essa análise deve ser realizada em conjunto, por meio de reuniões presenciais ou por vídeo conferência.
Prazo estimado	Dezembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Escopo estabelecido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

5/12

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Prestar apoio técnico na definição do escopo do Seirh/ES e no seu desenvolvimento.
Como?	Auxiliando a Agerh, a partir de sua experiência com o desenvolvimento do SNIRH, na análise da nova base de dados unificada, na definição do recorte de informações a ser inserido no Seirh/ES e no seu próprio desenvolvimento. Esse apoio pode ser realizado através de reuniões presenciais ou por vídeo conferência.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

6/12

Desenvolver o Seirh/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Desenvolver o Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo – Seirh/ES.
Como?	Deve ser realizado com o apoio técnico da ANA, por servidores da própria instituição ou via contratação de serviço especializado. O sistema deve ser informatizado, permitindo acesso público às informações via web. É recomendada a realização de etapas de testes fechados (internos a instituição) durante o seu desenvolvimento.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Sistema Desenvolvido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

7/12

Prestar Apoio Técnico

RESPONSÁVEL

PRODEST

O que?	Prestar apoio técnico à Agerh no desenvolvimento do Sistema Estadual de Informações em Recursos Hídricos – Seirh/ES.
Como?	Através de reuniões presenciais ou por vídeo conferência, prestando suporte técnico no desenvolvimento do Seirh/ES e disponibilização dos dados on-line, considerando, as especificações e arquitetura necessárias para a sua hospedagem no <i>site</i> da Agerh.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

8/12

Disponibilizar o acesso ao Seirh/ES via WEB

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Disponibilizar o acesso público ao Seirh/ES a partir da sua oficialização e publicação na web.
Como?	Após o desenvolvimento do Seirh/ES, a Agerh deverá realizar o lançamento e oficialização do sistema, em cerimônia a ser definida pela instituição, disponibilizando o acesso público via web.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Sistema disponibilizado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

9/12

Estabelecer escopo do Relatório de Conjuntura

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Estabelecer escopo do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos do Estado do Espírito Santo.
Como?	Em reunião com presença das gerências e diretorias da instituição e com a participação de representantes da ANA. Nessa reunião, técnicos do setor responsável da Agerh deverão apresentar uma proposta de escopo do Relatório de Conjuntura para avaliação e tomada de decisão. A proposta deverá ser elaborada com o apoio técnico da ANA a partir da análise da base de dados unificada, da análise dos relatórios de conjuntura elaborados pela ANA e pelos órgãos gestores de recursos hídricos estaduais, e da análise de outros modelos de relatórios e referências que se mostrarem pertinentes.
Prazo estimado	Agosto/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Escopo Estabelecido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

10/12

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

ANA

O que?	Prestar apoio técnico a Agerh no estabelecimento do escopo do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos a partir da experiência adquirida em nível nacional.
Como?	Participando de reuniões, presenciais ou por vídeo conferência, de modo a compartilhar as experiências na elaboração do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos nacional e prestar apoio técnico na elaboração da proposta de escopo do Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos do Espírito Santo. Nas reuniões poderão ser apresentados critérios técnicos, limitações, desafios e dificuldades encontradas na elaboração do relatório de conjuntura nacional.
Prazo estimado	Agosto/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

11/12

Elaborar, a cada dois anos, Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar, a cada dois anos, Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos.
Como	Com base na estrutura de relatório definida, o setor responsável da Agerh deverá elaborar o Relatório bienal de Conjuntura dos Recursos Hídricos do Espírito Santo, tendo como base as informações obtidas a cada dois anos, encontradas na base de dados unificada da Agerh e dados disponíveis no Seirh/ES. Deve integrar o Relatório de Conjuntura: o relatório de acompanhamento da execução das ações do PERH/ES (Modelo tático Operacional 6 do presente MOp) e os relatórios de acompanhamento da execução das ações dos Planos de Recursos Hídricos das Bacias Hidrográficas capixabas.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório de Conjuntura.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3

ATIVIDADE

12/12

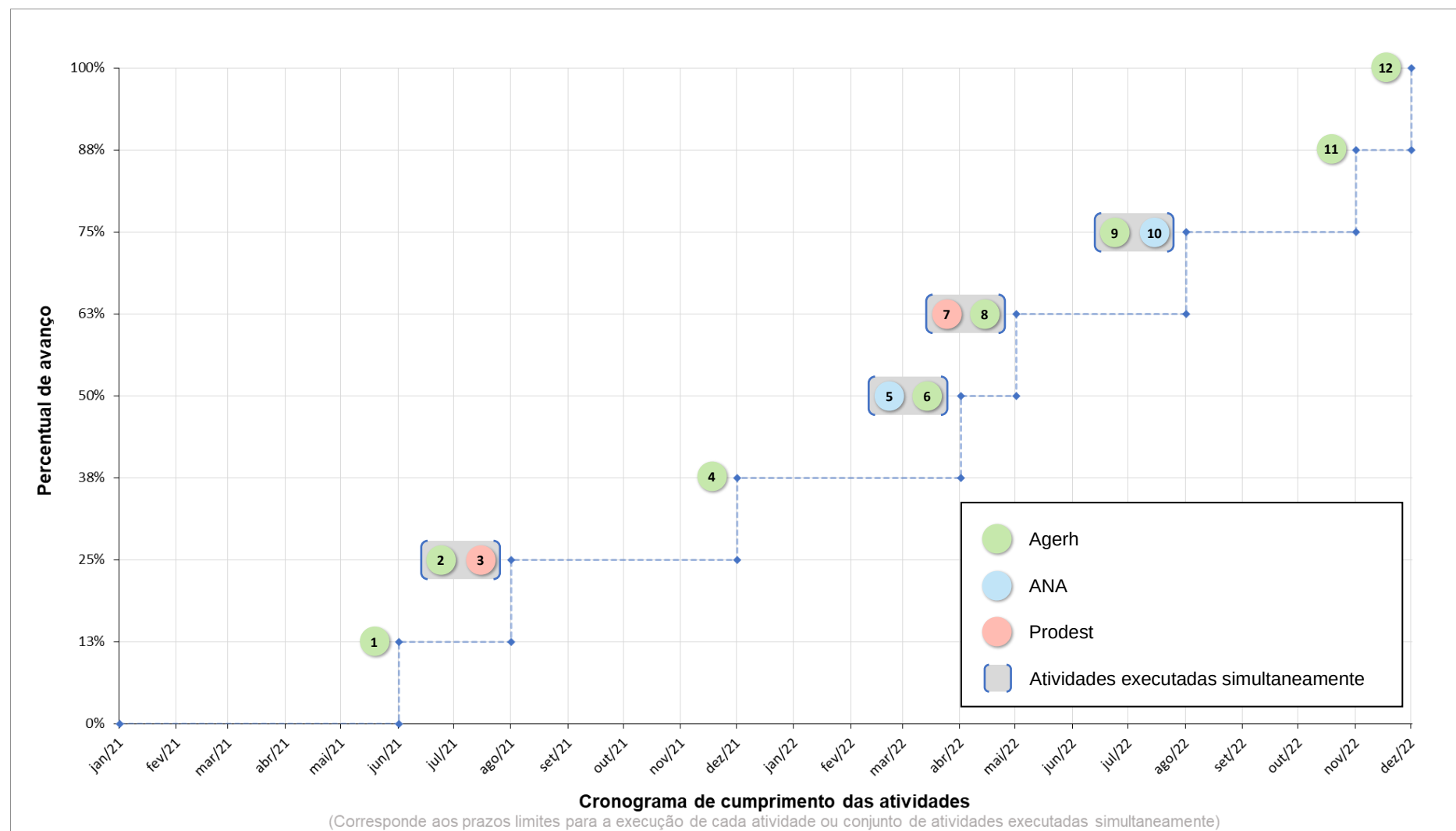
Apresentar e publicar Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Publicar no site da Agerh e no Seirh/ES o Relatório bienal de Conjuntura dos Recursos Hídricos do Espírito Santo.
Como	Após sua finalização, revisão e aprovação por parte da diretoria e setores responsáveis, deverá ser realizada a sua publicação no site da Agerh e no Seirh/ES. Poderá ser realizada cerimônia de lançamento a ser definida pela própria instituição.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Publicação em site a sociedade.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 3



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

Meta: Aprovar proposta de aperfeiçoamento do processo de Enquadramento.

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
08 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de atualizar e aperfeiçoar a Resolução Cerh nº 28/2011 frente a legislações atuais. A atual resolução regulamenta diretrizes de Enquadramento com base na Lei Estadual nº 5.818/2011 e da Resolução CNRH nº 17/2001 não aplicáveis e revogadas atualmente. Neste sentido, o aperfeiçoamento da resolução deve seguir as diretrizes da Lei nº 10.179/2014, atual Política Estadual de Recursos Hídricos, da Resolução CNRH nº 145/2012 que trata da elaboração de Planos de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas. A partir da atualização da resolução espera-se a regulamentação e implementação do instrumento considerando as características das diferentes regiões do Estado.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa Governabilidade dos Recursos Hídricos.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

01- Analisar o processo de Enquadramento empregado no Espírito Santo: Essa atividade envolve atores intervenientes para compilação e análise do processo de Enquadramento, exigindo esforços da Agerh em estruturar de grupo de trabalho e submeter minuta para aprovação no Cerh/ES.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh e Cerh

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Não se aplica, ações e atividades de articulação entre os entes do Sigerh/Es/ES

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

Não se aplica.

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

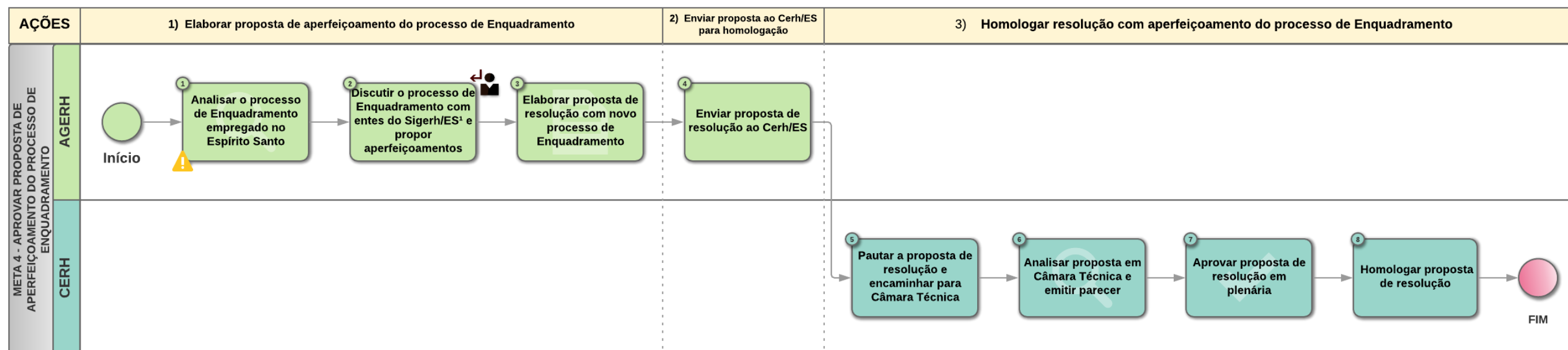
Plano de Ações V.1, capítulo 3.1. Página 36.; Plano de Ações V.2, capítulo 5. Página 97

Próximas Ações

(Ações que devem ocorrer após o cumprimento da meta)

Não se aplica

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

1/8

Analisar o processo de Enquadramento empregado no Espírito Santo

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Analisar o processo para Enquadramento de corpos hídricos superficiais empregado no Estado do Espírito Santo.
Como?	Através da criação de um grupo de trabalho (GT - Enquadramento) o qual será responsável por analisar o processo utilizado para o Enquadramento de corpos hídricos superficiais em classes nas bacias hidrográficas do Espírito Santo. O GT- Enquadramento deverá identificar os pontos positivos e negativos a partir do processo, resultados alcançados e das experiências obtidas pela Agerh e pelos CBHs.
Intervenientes	CBHs
Atividade crítica	Está atividade demanda esforço no processo de levantamento e análise de informações e na estruturação de grupo de trabalho
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica com a análise.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

2/8

Discutir o processo de Enquadramento com entes do Sigerh/ES e propor aperfeiçoamentos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que	Discutir o processo de Enquadramento com entes do Sigerh/ES e propor aperfeiçoamentos.
Como	Através de reuniões previamente agendadas com os demais entes do Sigerh/ES, com espaço para a discussão e obtenção de contribuições. A Agerh deve apresentar a análise realizada sobre o processo de Enquadramento de modo a subsidiar as discussões. Os resultados das discussões e as propostas de aperfeiçoamentos devem ser sistematizadas de modo a subsidiar a elaboração de novo processo de Enquadramento para o estado do Espírito Santo.
Intervenientes	Entes do Sigerh/ES, em especial os CBHs e o CERH.
Prazo estimado	Setembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica sobre a discussão.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

3/8

Elaborar proposta de resolução com novo processo de Enquadramento

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar proposta de resolução com novo processo de Enquadramento dos corpos hídricos superficiais em classes.
Como?	O GT - Enquadramento deverá analisar os resultados das discussões e as propostas de aperfeiçoamentos obtidas nas reuniões realizadas anteriormente de modo a elaborar uma proposta de resolução para o novo processo de Enquadramento seguindo as normas de elaboração e formatação de resoluções do Cerh/Es.
Prazo estimado	Dezembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta de Resolução.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

4/8

Enviar proposta de resolução ao Cerh/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Enviar a proposta de resolução para a análise do Cerh/ES.
Como?	Encaminhar proposta de resolução elaborada pela Agerh para secretaria executiva do Cerh/ES.
Prazo estimado	Janeiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

5/8

Receber a proposta de resolução e encaminhar para Câmara Técnica

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Receber a proposta de resolução e encaminhar para análise em Câmara Técnica.
Como?	A partir do recebimento da proposta de resolução, a secretaria executiva do Cerh/ES deverá encaminhá-la para a análise e parecer da Câmara Técnica de Planejamento e Instrumentos de Gestão - CTEP ou outra Câmara Técnica a ser definida.
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

6/8

Analisar proposta em Câmara Técnica e emitir parecer

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Analisar proposta de resolução com novo processo de Enquadramento em Câmara Técnica e emitir parecer.
Como?	Em reunião da Câmara Técnica de Planejamento e Instrumentos de Gestão - CTEP do Cerh/ES, a proposta deverá ser discutida e analisada, emitindo um parecer a ser encaminhado e apresentado a plenária do Cerh/ES.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Parecer emitido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

7/8

Aprovar proposta de resolução em plenária

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Discutir e aprovar resolução de novo processo de Enquadramento em plenária.
Como?	Em plenária, discutir e aprovar a proposta de resolução, tendo como base a análise e o parecer da CTEP.
Prazo estimado	Março/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta Aprovada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4

ATIVIDADE

8/8

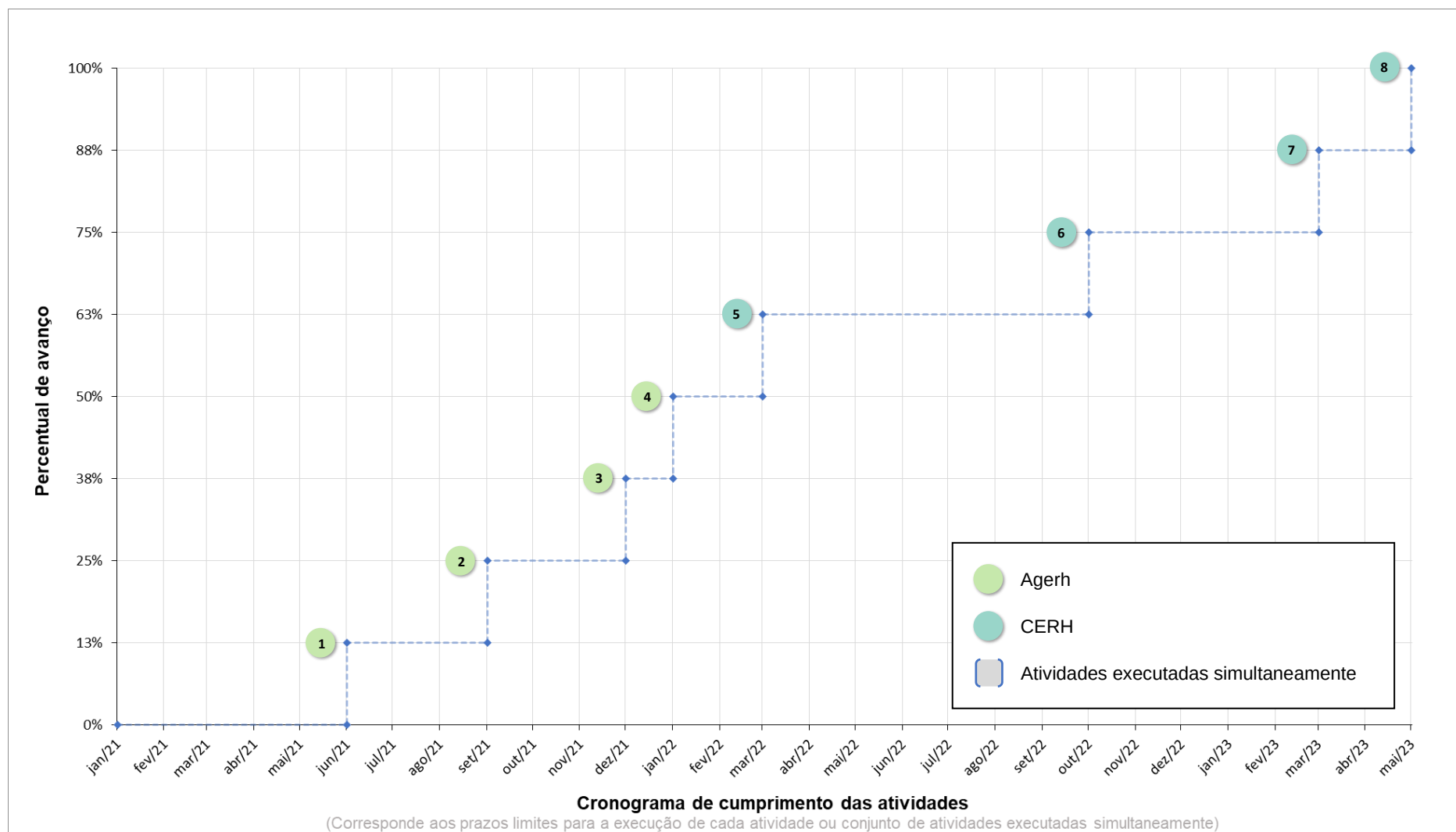
Homologar proposta de resolução

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Homologar e publicar resolução com novo processo de Enquadramento de corpos hídricos superficiais.
Como?	Homologar e publicar em Diário Oficial a resolução aprovada em plenária.
Prazo estimado	Maio/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Publicação em diário oficial.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 4



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

Meta: Aprovar proposta de Resolução complementar à Resolução Cerh Nº 004/2015 que Regulamenta a Cobrança pelo Uso da Água.

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
08 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição:

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de atualizar e aperfeiçoar a Resolução Cerh nº 004/2015 que regulamenta a Cobrança pelo uso da água. Nesse sentido, a proposição do aprimoramento da resolução poderá facilitar a aceitação do instrumento por parte de usuários que ainda não estão convencidos sobre os seus objetivos e precauções.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa Aperfeiçoamento da Outorga de direitos de uso da água, além de fomentar o fortalecimento institucional do Sigerh.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

06- Aprovar proposta de resolução em plenária: Essa atividade envolve articulação entre os diferentes setores e representantes, exigindo esforços do Cerh e da Agerh para mobilizá-los objetivando a participação ativa na aprovação da proposta.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Cerh e Agerh

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

CBHs, entidades representativas dos usuários de água dos setores agrícola, industrial e saneamento.

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Não se aplica, ações e atividades de articulação entre os entes do Sigerh/Es/ES.

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

Não se aplica.

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

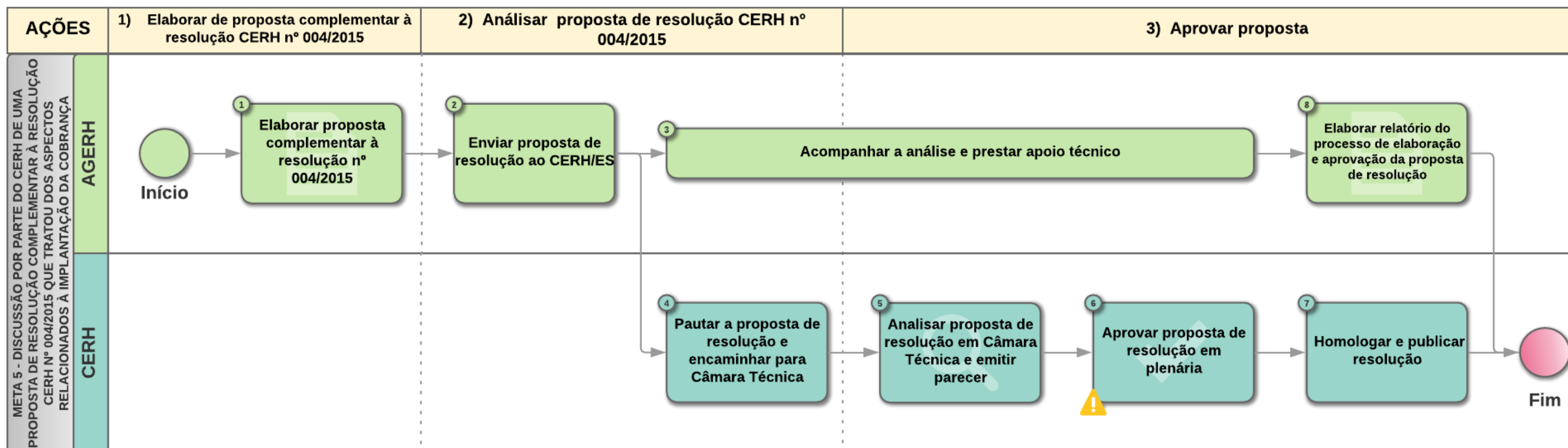
Plano de Ações V.1, capítulo 3. Página 52.

Próximas Ações

(Ações que devem ocorrer após o cumprimento da meta)

não se aplica

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

1/8

Elaborar a proposta de resolução para complementar a Resolução nº 004/2015

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar e encaminhar proposta que vise complementar a Resolução Cerh nº 004/2015 para Câmara Técnica de Planejamento e Instrumento de Gestão de Recursos Hídricos - CTEP do Cerh.
Como?	Elaborar proposta que vise complementar a Resolução Cerh nº 004/2015 com base no Relatório de subsídios do Plano de Ações do PERH/ES – Cap.3 e outros documentos pertinentes. Encaminhar ao Cerh/ES por meio da Secretaria Executiva para discussão e análise da CTEP. No documento a ser elaborado deverá conter informações sobre usos insignificantes, relatório do processo de negociação, relatório de justificativa e minuta de resolução.
Intervenientes	Cerh/ES
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta de Resolução Cerh.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

2/8

Enviar proposta de resolução ao Cerh/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Enviar a proposta de resolução para a análise do Cerh/ES.
Como?	Encaminhar proposta de resolução elaborada pela Agerh para Secretaria Executiva do Cerh/ES.
Intervenientes	Cerh/ES
Prazo estimado	Julho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta Encaminhada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

3/8

Acompanhar a análise e prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar a análise da proposta e prestar apoio técnico.
Como?	Cabe a Agerh, articular junto à CTEP do Cerh/ES a participação conjunta em reuniões para acompanhar e prestar apoio na discussão da proposta de resolução.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

4/8

Pautar a proposta de resolução e encaminhar para Câmara Técnica

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Pautar a proposta que visa complementar a Resolução Cerh/ES nº 004/2015 em plenária do Cerh/ES e encaminhar para análise em Câmara Técnica.
Como?	A partir do recebimento da proposta de resolução, o Cerh/ES deverá pautar em reunião a proposta e encaminhá-la para a análise e parecer da Câmara Técnica de Planejamento e Instrumentos de Gestão - CTEP ou outra Câmara Técnica a ser definida, conforme especificações do regimento interno do Cerh/ES.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta pautada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

5/8

Analisar proposta de resolução em Câmara Técnica e emitir parecer

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Analisar e emitir parecer sobre a proposta de resolução que visa complementar a Resolução Cerh/ES nº 004/2015.
Como	Em reunião, a CTEP deverá analisar e discutir a proposta de resolução com base nos subsídios apresentados pela Agerh e emitir parecer ao Cerh/ES
Prazo estimado	Junho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Parecer emitido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

6/8

Aprovar proposta de resolução em plenária

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Aprovar proposta de resolução encaminhada pela Agerh e analisada pela CTEP.
Como?	Em reunião do Cerh/ES a CTEP deve apresentar à plenária a proposta de resolução com base nos subsídios apresentados pela Agerh e parecer da CT.
Atividade crítica	Envolve fatores políticos externos, que podem dificultar a aprovação e o cumprimento da meta
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Resolução Aprovada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

7/8

Homologar e publicar a resolução

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Homologar e publicar a resolução aprovada em plenária.
Como?	Homologar e publicar a resolução aprovada em plenária
Prazo estimado	Fevereiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Publicação de resolução homologada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5

ATIVIDADE

8/8

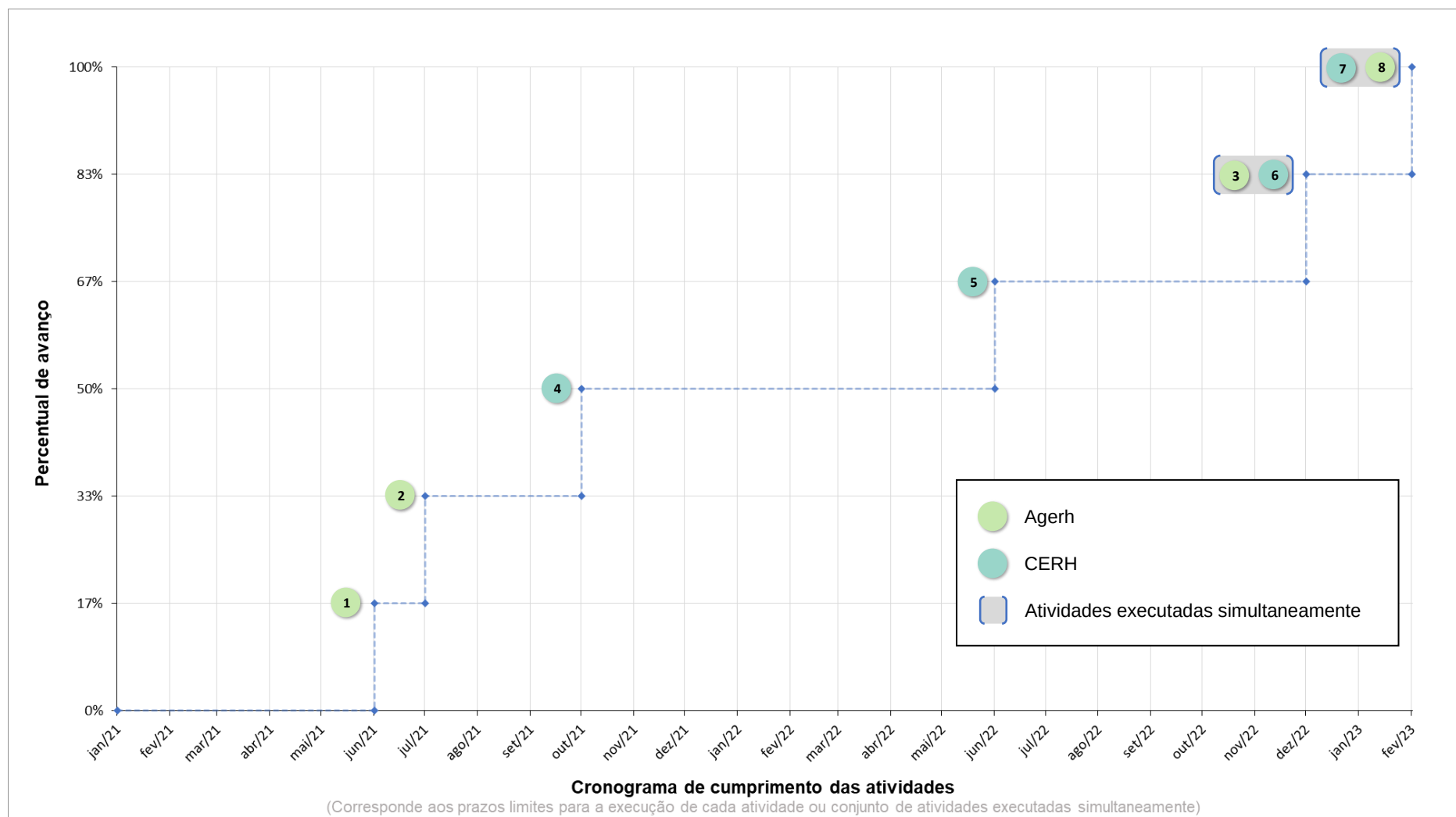
Elaborar relatório do processo de elaboração e aprovação da proposta de resolução

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar relatório do processo de elaboração e aprovação da proposta de resolução.
Como?	Articular junto a CTEP do Cerh/ES a participação e registro do processo para elaboração de relatório. Nesse documento deverão estar descritos o processo e os subsídios para estruturar a proposta.
Prazo estimado	Fevereiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório do processo.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 5



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

Meta: Implementar a estrutura da Agerh para o acompanhamento do PERH/ES e concluir relatório de monitoramento dos programas e ações a cada dois anos.

Composição:

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
24 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de acompanhar e dar publicidade a implementação do PERH/ES. Nesse sentido, será providenciada a estruturação técnica, financeira, administrativa e logística da Agerh para o acompanhamento e monitoramento do PERH/ES, possibilitando a obtenção de resultados efetivos das metas e ações, revisão dos procedimentos e atividades, otimização dos recursos e orientação de políticas públicas.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

A presente meta apresenta inter-relação com o Modelo Tático Operacional 3 - Desenvolver Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos do Espírito Santo- Seirh/ES. Nesse sentido, se prevê a integração do relatório bienal de acompanhamento do PERH/ES ao relatório bienal de conjuntura dos recursos hídricos.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

01- Desenvolver estratégia de pactuação formal das ações.

Essa atividade surge para tentar sanar um dos principais desafios observados na implementação dos planos de recursos hídricos no Brasil. Somado a novidade do tema na atividade se mostra como crítica para o cumprimento da meta.

05- Estruturar comissão para acompanhar execução do PERH/ES

Apesar de não apresentar grandes desafios para a sua execução, essa atividade se torna crítica para a meta uma vez que a comissão criada será responsável por executar diversas outras atividades subsequentes. O atraso na sua estruturação ou uma possível dificuldade na atuação podem comprometer os resultados da meta.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh e Serviço Especializado (contratação)

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Seama, CERH e atores responsáveis diretos por outras metas

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

PROGESTÃO, Fundágua, Banco Mundial

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

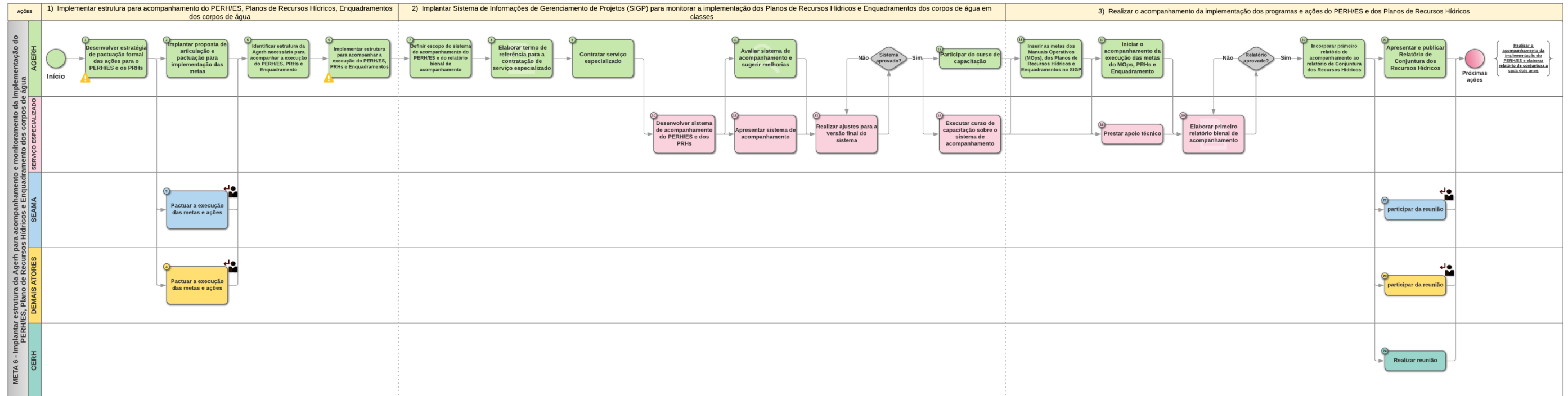
R\$ 190.000,00

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1 capítulo 3. Página 75.

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

1/24

Desenvolver estratégia de pactuação formal das ações

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Desenvolver estratégia que garanta o engajamento dos diversos atores na execução das metas e ações do PERH/ES.
Como?	Através de elaboração de estudos e reuniões, a gerência responsável da Agerh deverá elaborar estratégia a ser apresentada aos demais atores responsáveis pela execução de metas e ações definidas no PERH/ES de modo a garantir o seu engajamento para o cumprimento das metas e ações. O desenvolvimento dessa estratégia pode envolver uma prévia participação dos atores, de modo a inteirá-los dos temas e responsabilidades, bem como obter uma contribuição prévia acerca das estratégias que poderão ser adotadas e um indicativo sobre a pactuação. Essa atividade poderá ser executada através de contratação de serviço especializado.
Atividade crítica	Essa atividade é crítica em razão de sua característica inovadora na gestão de recursos hídricos, necessitando o desenvolvimento de uma abordagem e engajamento multidisciplinar para envolver todos os atores.
Prazo estimado	Maio/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Documento com estratégia de pactuação formal das ações.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

2/24

Implantar proposta de articulação e pactuação para implementação das metas

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Implantar a proposta de articulação e pactuação desenvolvida de modo a obter o comprometimento dos diversos atores para a execução das metas e ações do PERH/ES.
Como	Em reunião realizada na Agerh com a participação dos diversos atores responsáveis pela execução de metas e ações do PERH/ES, apresentar proposta de pactuação para o cumprimento das metas e obter a pactuação através da assinatura de um documento oficial. Tal reunião deve ser agendada com antecedência, sendo dada a devida divulgação nos meios de comunicação da Agerh. Mostra-se importante que os atores confirmem a presença.
Intervenientes	Seama, Cerh/ES e demais atores
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Proposta Implantada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

3/24

Pactuar a execução das metas e ações do PERH/ES

RESPONSÁVEL

Seama

O que?	Pactuar a execução das ações do PERH/ES sob sua responsabilidade.
Como?	Durante reunião realizada na Agerh ratificar documento oficial assinado pelos demais atores responsáveis pela execução de ações contidas no PERH/ES.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Pactuação executada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

4/24

Pactuar a execução das metas e ações do PERH/ES

RESPONSÁVEL

DEMAIS ATORES

O que?	Pactuar a execução das ações do PERH/ES sob sua responsabilidade.
Como?	Durante reunião realizada na Agerh ratificar documento oficial assinado pelos demais atores responsáveis pela execução de ações contidas no PERH/ES.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Pactuação executada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

5/24

Identificar estrutura da Agerh necessária para acompanhar a execução do PERH/ES, PRHs e Enquadramento

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Identificar a estrutura da Agerh necessária para acompanhar a execução das metas e ações do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos.
Como?	Através de estudo e levantamento sobre a estrutura física, logística (equipamentos e materiais), administrativa, financeira e de recursos humanos (técnicos e especialistas) para fomentar, acompanhar e monitorar a implementação dos Planos de Recursos Hídricos e Enquadramentos dos corpos de água em classes. Deverá ser apontado nesse estudo os recursos mínimos para implantação dessa infraestrutura.
Atividade crítica	Essa atividade é crítica pois apresenta relação de dependência direta com as atividades subsequentes. Deverão ser adotadas medidas que garantam a realização do estudo.
Prazo estimado	Julho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo Realizado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

6/24

Implementar estrutura para acompanhar a execução do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Implementar estrutura para acompanhar a execução do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos.
Como?	Através de determinação do diretor presidente via instrumento/documento oficial. O documento oficial deverá instituir a equipe técnica, orçamentação, recursos administrativos e logísticos para a infraestrutura de acompanhamento. As designações de equipe técnica e recursos físico-administrativos deverão seguir os protocolos administrativos da instituição. A implantação da infraestrutura poderá ser realizada através de parcerias institucionais e projetos de infraestrutura tecnológicas.
Prazo estimado	Agosto/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estrutura Implantada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

7/24

Definir escopo do sistema de acompanhamento do PERH/ES e do relatório bienal de acompanhamento

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Definir escopo do sistema de acompanhamento da execução das ações do PERH/ES e do relatório bienal de acompanhamento.
Como?	Através de reuniões, tomando como base a análise de sistemas de acompanhamento já elaborados e em utilização na área de gestão de recursos hídricos e demais áreas. A definição do escopo do relatório bienal de acompanhamento ainda deverá considerar as demandas da instituição e seguir as normas de elaboração de relatórios da instituição.
Prazo estimado	Setembro/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Escopo Definido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

8/24

Elaborar Termo de Referência para a contratação de serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar Termo de Referência (TR) para a contratação de serviço especializado para desenvolvimento do sistema de acompanhamento do PERH/ES, PRHs e Enquadramento dos corpos de água.
Como?	Seguindo o modelo de Termo de Referência adotado pela instituição, as legislações vigentes aplicáveis e os princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade e da probidade administrativa, publicidade, legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e da adjudicação compulsória ao vencedor. Deverá constar no TR as especificações do tipo de sistema de gestão, banco de dados, estrutura de disponibilização de informação, acessibilidade, metodologia para o monitoramento, medidas de gestão dentre outras características.
Prazo estimado	Novembro/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

9/24

Contratar serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratar serviço especializado para desenvolvimento do sistema de acompanhamento do PERH/ES e elaboração do primeiro relatório de acompanhamento do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos.
Como?	A contratação pode ser realizada via licitação, contratação direta ou outro procedimento legal admitido para a situação.
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contrato Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

10/24

Desenvolver sistema de acompanhamento do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Desenvolver sistema informatizado de acompanhamento do PERH/ES, PRHs e Enquadramentos a ser utilizado pela Agerh.
Como?	O desenvolvimento deverá seguir as especificações e exigências apresentadas (ou firmadas) em contrato. O sistema deverá prever a sua integração com o Seirh/ES e estar disponível via web.
Prazo estimado	Junho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Sistema Desenvolvido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

11/24

Avaliar sistema de acompanhamento e sugerir melhorias

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Avaliar o sistema desenvolvido pelo serviço especializado e sugerir melhorias para a versão final.
Como?	Após a entrega do sistema deverá ser realizada uma rodada de teste e avaliação do produto. Esses devem considerar: Teste de suas funcionalidades, teste de banco de dados, teste de conectividade e integração <i>web</i> , avaliação de <i>layout</i> e avaliação de produtos gerados pelo sistema.
Prazo estimado	Julho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica com avaliação do Sistema.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

12/24

Apresentar sistema de acompanhamento

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Realizar a apresentação do sistema de acompanhamento desenvolvido.
Como?	Durante reunião na Agerh deve ser realizada a apresentação do sistema com presença de equipe técnica. A versão apresentada deverá conter as revisões e melhorias solicitadas pela Agerh.
Prazo estimado	Julho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Apresentação realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

13/24

Realizar ajustes para a versão final do sistema

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Realizar ajustes para a versão final do sistema.
Como?	Seguindo os ajustes solicitados pela Agerh e as especificações do produto, inseridas no Termo de referência e contrato.
Prazo estimado	Agosto/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Ajustes realizados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

14/24

Executar curso de capacitação sobre o sistema de acompanhamento

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Executar um curso de capacitação sobre o sistema de acompanhamento demonstrando suas funcionalidades, modos de operação e produtos a serem extraídos.
Como?	Em data pré-agendada, a ser realizada na Agerh para os técnicos responsáveis pelo acompanhamento.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Curso Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

15/24

Participar do curso de capacitação

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Participar do curso de capacitação sobre o sistema de acompanhamento.
Como?	A equipe técnica de acompanhamento deverá comparecer no dia agendado ao curso de capacitação realizado pelo serviço especializado.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

16/24

Inserir as metas dos Manuais Operativos (MOp), dos Planos de Recursos Hídricos e Enquadramentos no sistema

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Iniciar o acompanhamento da execução das ações do PERH/ES com a inserção das metas dos MOp, PRHs e Enquadramentos no sistema.
Como?	Com o sistema de acompanhamento desenvolvido e entregue, a Agerh deverá dar início a inserção das metas dos MOp, PRHs e Enquadramentos, sistematizando conforme o prazo de cumprimento, indicadores de monitoramento, responsáveis e medidas de gestão para atividades críticas.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Metas inseridas.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

17/24

Inserir as metas dos Manuais Operativos (MOp), dos Planos de Recursos Hídricos e Enquadramentos no SIGP

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Iniciar o acompanhamento da execução das metas do MOp, PRHs e Enquadramentos.
Como?	Com o sistema de acompanhamento desenvolvido e a inserção das metas dos MOp, PRHs e Enquadramentos, a equipe responsável deverá contactar os atores responsáveis pela execução das ações informando o prazo, as medidas de gestão necessárias e demais medidas previstas para o primeiro ano de modo de cumprimento das metas.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Acompanhamento Iniciado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

18/24

Prestar apoio Técnico

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Prestar apoio técnico à Agerh no início do acompanhamento da execução das ações.
Como	Dando suporte a Agerh durante a utilização do sistema de acompanhamento e realizando sua manutenção e correção, quando necessário.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

19/₂₄

Elaborar primeiro relatório bienal de acompanhamento

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar o primeiro relatório bienal de acompanhamento da execução das ações.
Como?	Seguindo o escopo previamente definido no Termo de Referência e utilizando as informações levantadas durante o acompanhamento realizado pela equipe técnica da Agerh.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

20/24

Incorporar primeiro relatório de acompanhamento ao Relatório de Conjuntura dos Recursos Hídricos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Incorporar o conteúdo do relatório de acompanhamento ao relatório de conjuntura dos recursos hídricos do Estado do Espírito Santo.
Como?	Após o recebimento do primeiro relatório bienal de acompanhamento a Agerh deve analisar sua estrutura e conteúdo de modo a validá-lo. Para tanto, é necessário que ele passe pelos técnicos responsáveis pelo acompanhamento da execução e posteriormente pela gerência responsável e diretoria da instituição. Tendo sido validado, suas informações serão incorporadas ao relatório de conjuntura dos recursos hídricos do estado do Espírito Santo em formato de anexo, capítulo ou outra estrutura de formatação definida nesse relatório.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório incorporado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

21/24

Apresentar acompanhamento e Relatório de Conjuntura

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar uma apresentação com os resultados do acompanhamento da execução das metas e ações e do relatório de conjuntura dos recursos hídricos.
Como?	Em reunião com presença do Cerh/Es e da Seama e demais atores, usuários e gestores de recursos hídricos, a Agerh deve realizar a apresentação oficial dos resultados do acompanhamento da execução das ações e do relatório de conjuntura dos recursos hídricos do estado do Espírito Santo. A reunião deve ser agendada com antecedência, sendo dada a devida publicidade. A reunião deve ser aberta ao público geral e a convidados, devendo ser definido o local em função da projeção de presentes que pode ser realizada via inscrição on-line.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Apresentação realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

22/24

Participar da reunião

RESPONSÁVEL

Seama

O que?	Participar da reunião de apresentação do acompanhamento da execução das ações e do relatório de conjuntura dos recursos hídricos.
Como?	Comparecendo à reunião na data e locais pré-definidos de modo a debater os resultados e esclarecer dúvidas.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

23/24

Participar da reunião

RESPONSÁVEL

DEMAIS ATORES

O que?	Participar da reunião de apresentação do acompanhamento da execução das ações e do relatório de conjuntura dos recursos hídricos.
Como?	Comparecendo a reunião na data e locais pré-definidos de modo a debater os resultados e esclarecer dúvidas.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6

ATIVIDADE

24/24

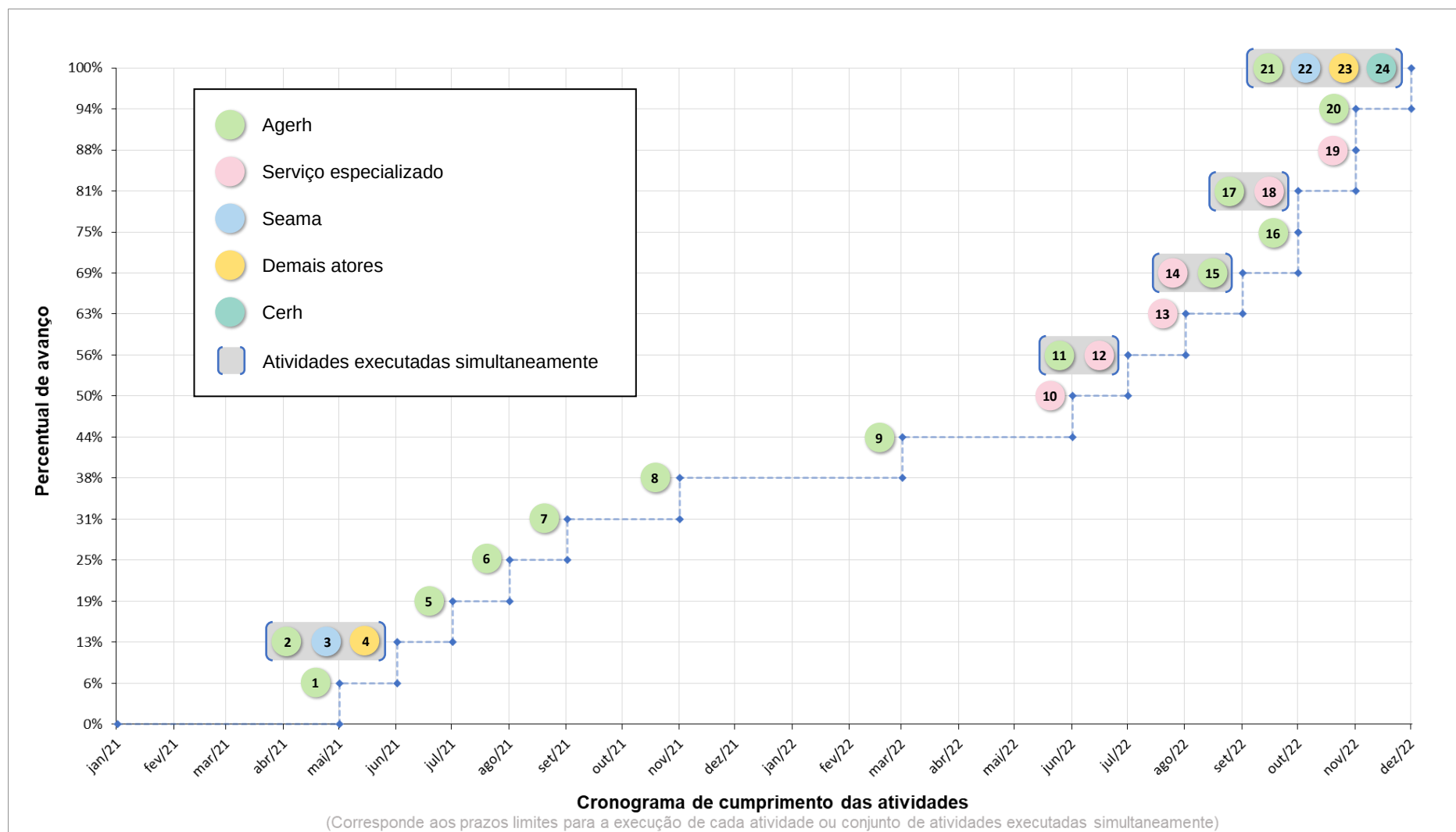
Participar da reunião

RESPONSÁVEL

CERH

O que?	Participar da reunião de apresentação do acompanhamento da execução das ações e do relatório de conjuntura dos recursos hídricos.
Como?	Comparecendo à reunião na data e locais pré-definidos de modo a debater os resultados e esclarecer dúvidas.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 6



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

Meta: Estudo de regularização de vazões em grandes reservatórios, conforme o Plano de Ações do PERH/ES.

Composição:

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
11 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de informações sobre a quantidade e capacidade de armazenamento em reservatórios para regularizar vazões, principalmente em períodos de estiagem. Neste sentido, o estudo possibilitará identificar reservatórios para usos múltiplos e áreas adequadas para implantar reservatórios de grande magnitude para regularizar vazões, possibilitando segurança hídrica para as regiões críticas do Estado. A partir desses estudos, será possível avaliar os impactos sociais e ambientais da implantação dos reservatórios e sua viabilidade social, ambiental e econômica.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa de Infraestrutura hidráulica, da meta de Articulação do Programa de Construção de Barragens da Seag com o Siger /ES e do Modelo Tático 09 do MOp.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

01- Levantar estudos sobre regularização de vazões em grandes reservatórios: Essa atividade envolve atores intervenientes no processo de compilação e análise de estudos sobre reservatórios da Cesan, Seag, Incaper e Prefeituras exigindo esforços da Agerh no processo de articulação com esses atores.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh e Cerh

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

CBHs, Cesan, Seag, Incaper, Idaf e Prefeituras.

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Agerh, Fundágua, Federações de usuários de água

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

R\$ 400.000

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

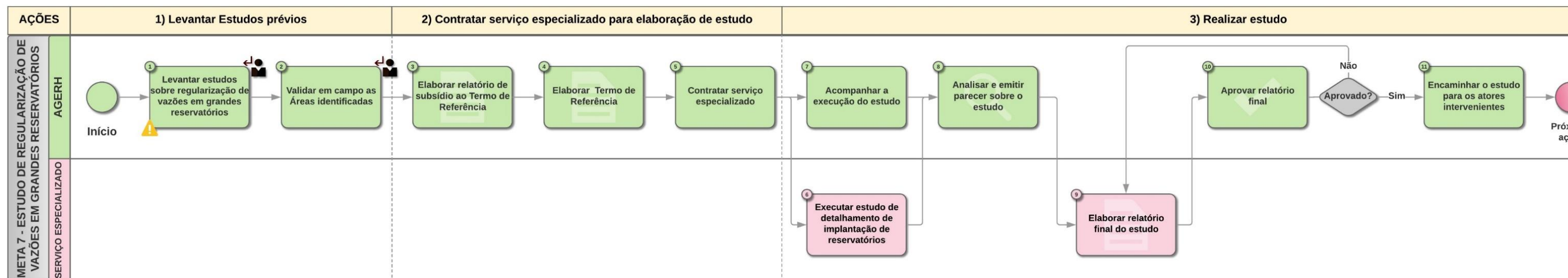
Plano de Ações V.1 capítulo 3.2.3. Página 89; Plano de Ações V.2 capítulos 3.5. Página 36

Próximas Ações

(Ações que devem ocorrer após o cumprimento da meta)

Executar a meta 02 e 03 do Programa: Infra., reg. de vazões, articulação do programa de const. de barragens e conservação de água e solo

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

1/11

Levantar estudos sobre regularização de vazões em grandes reservatórios a partir do Plano de Ações do PERH/ES

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Levantar informações, estudos e relatórios sobre a implantação de reservatórios para regularização de vazões nas bacias em situação de criticidade hídrica do Estado, conforme Plano de Ações.
Como?	A Agerh, por meio do setor responsável, realizará reunião com Idaf e Seag para levantar informações sobre reservatórios nas bacias em situação de criticidade hídrica do Estado. Deverá ser apresentado o Relatório de subsídios II do PERH, onde contém o detalhamento inicial sobre a meta, a criticidade do processo de cadastro de barragens e reservatórios. Deverá, ainda, ser apresentada a proposta de articulação institucional para integração do Programa de Barragens entre a Seag e Agerh, pactuada na atividade do Modelo Tático 09, para obtenção de informações sobre as barragens instaladas nessas bacias.
Atividade crítica	Essa atividade envolve atores intervenientes no processo de compilação e análise de estudos sobre reservatórios da Cesan, Seag, Incaper e Prefeituras exigindo esforços da Agerh no processo de articulação com esses atores.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Levantamento de informações.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

2/11

Validar em Campo as Áreas identificadas

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar visitas de campo nas áreas identificadas como prioritárias para validar a priorização.
Como?	Realizar visita técnica de campo nas áreas identificadas como prioritárias para implantação de reservatórios. A visita em campo confirmará a identificação das áreas prioritárias, caracterizando os projetos básicos, eficiências econômicas, sociais e ambientais, viabilidade e possíveis melhorias aos reservatórios nos locais escolhidos.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

3/11

Elaborar Relatório de Subsídio ao Termo de Referência

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar relatório a partir dos dados levantados e informações obtidas na visita técnica.
Como?	A partir do levantamento de informações e da visita técnica. O relatório deverá conter a avaliação dos atuais reservatórios e a proposição de áreas prioritárias para implementação de novos reservatórios. Deverá abranger a descrição de possíveis impactos ambientais, sociais e econômicos. Deverá ainda apontar uma escala de hierarquização dos reservatórios quanto ao desenvolvimento de projeto de implantação. O relatório deverá subsidiar a elaboração do Termo de Referência para contratação de serviço especializado.
Prazo estimado	Agosto/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

4/11

Elaborar Termo de Referência

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar Termo de Referência para contratação de serviço especializado.
Como?	A partir dos subsídios do relatório e hierarquização dos reservatórios, deverá ainda considerar o Relatório de Subsídios (Volume II) do Plano de Ações do PERH/ES.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

5/11

Contratar Serviço Especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratação de serviço especializado.
Como?	Realizar contratação conforme procedimento legal admitido na instituição.
Prazo estimado	Fevereiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contrato Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

6/11

Executar Estudo sobre reservatórios de regularização de vazões

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Executar estudo com base no Termo de Referência – TR.
Como?	Conforme o Termo de Referência a contratada deverá realizar o estudo.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

7/11

Acompanhar a execução do Estudo

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar a execução do estudo.
Como?	Realizar reuniões periódicas com a contratada, disponibilizar informações, promover articulação com demais entes do Sigerh/ES para obtenção de dados necessários à execução do estudo.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

8/11

Analisar e emitir parecer técnico sobre o estudo

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Analisar e Emitir parecer técnico sobre o estudo.
Como?	Em reunião analisar o estudo e emitir parecer técnico aprovando ou sugerindo melhorias.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Emitir Parecer.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

9/11

Elaborar Relatório Final do Estudo

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar Relatório Final do estudo.
Como?	Com base no parecer da Agerh, realizar adequações, caso necessário, elaborar relatório com resultados do estudo, especificando sugestões de melhorias e justificativas para a recomendação de priorização dos reservatórios.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Final.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

10/11

Aprovar Relatório Final

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Aprovar estudo.
Como?	Em reunião analisar e aprovar o estudo executado tendo como base os objetivos especificados no Termo de Referência.
Prazo estimado	Janeiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo aprovado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7

ATIVIDADE

11/11

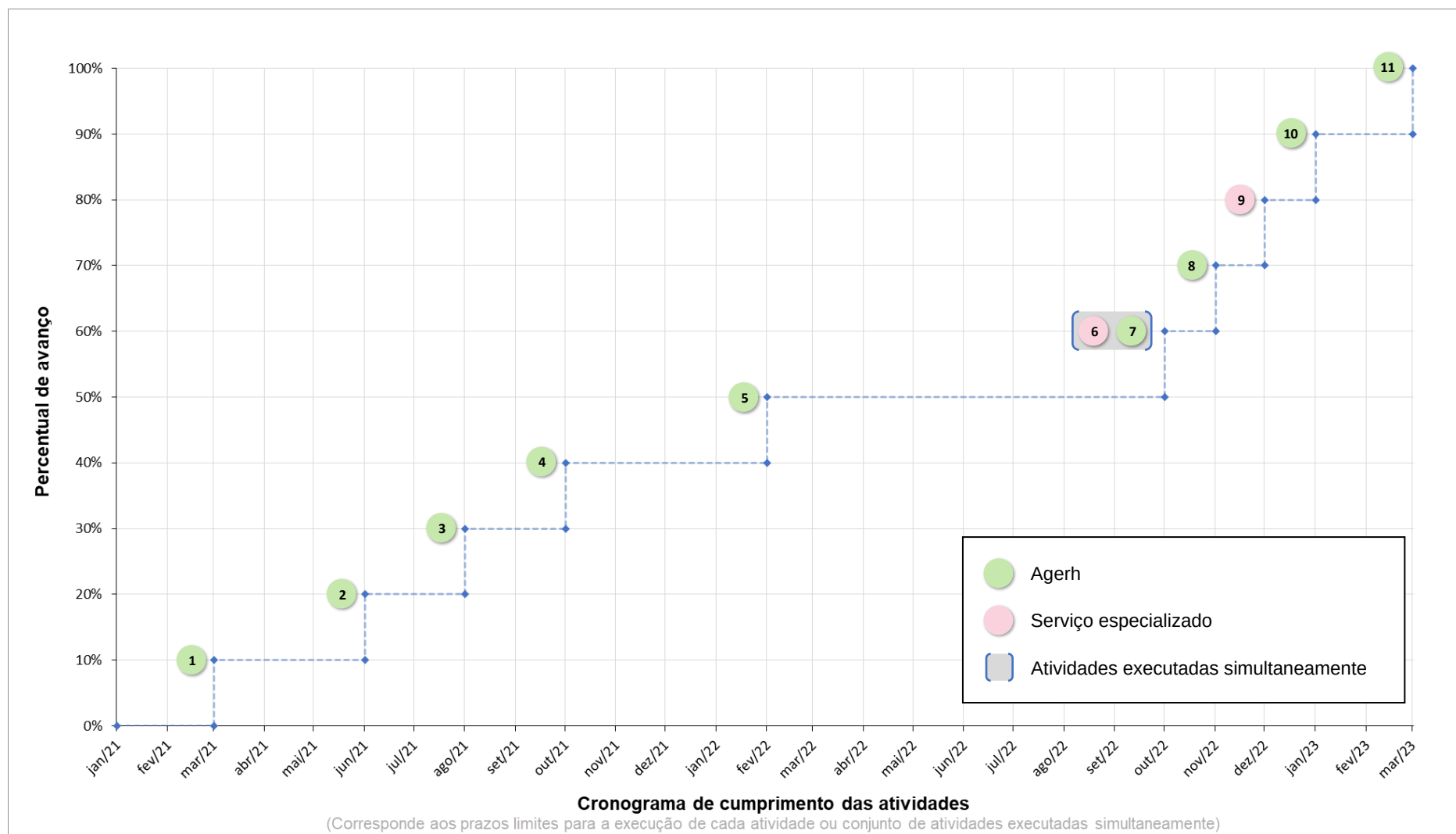
Encaminhar estudo para os atores intervenientes

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Encaminhar estudos aos CBHs, Cerh/ES e Seag.
Como?	Encaminhar Relatório Final aprovado para conhecimento dos CBHs, Cerh/ES e Seag.
Prazo estimado	Março/2023
Intervenientes	CBHs, Cerh/ES e Seag, Idaf
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Ofício encaminhado.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 7



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

Meta: Partilhas negociadas de água implementadas como parte das ações gerenciais adotadas em períodos de escassez hídrica em sub-bacias críticas.

Composição:

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
16 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição:

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de implantar um mecanismo de partilha ou alocação negociada de água em sistemas hídricos em situações de escassez prolongada ou recorrente nas quais os critérios estatísticos apresentem-se insuficientes para minimizar o colapso dos mananciais. Nesse sentido, a instituição de um Marco Regulatório permitirá que a partilha negociada de água possa subsidiar a definição dos limites outorgados nos momentos em que as demandas forem superiores à disponibilidade hídrica, dirimindo conflitos em potencial ou já instalados.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa de Fortalecimento institucional, além de fomentar a meta de elaboração do Relatório bianual de Recursos Hídricos do Estado (meta 06 do MOp)

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

05- Realizar estudos para subsidiar o processo de partilha negociada: Essa atividade envolve levantamento e estudos prévios para subsidiar as diretrizes da partilha.

06 - Realizar ações necessárias para a efetivação da partilha/alocação negociada de água: Essa atividade envolve a necessidade de recursos a serem definidos e articulação entre os atores intervenientes.

8- Construir os Marcos Regulatórios do processo de partilha: Essa atividade exige esforços da Agerh para mobilização e participação ativa atores para pactuação do Marco Regulatório.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

CBH, usuários de água das sub-bacias críticas.

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Orçamento da Agerh, Fundáguas e Banco Mundial

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

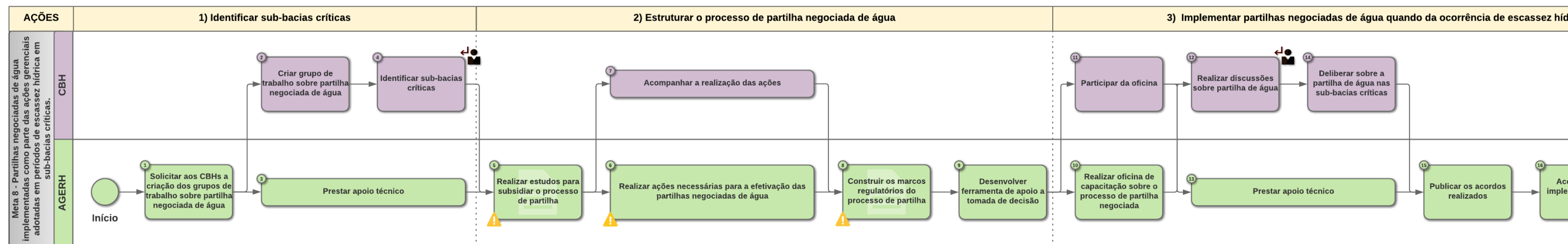
R\$ 10.000 por bacia crítica* Custos com capacitação outros Custos diluídos em outros programas

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1 capítulo 3.2.4. Página 104; Plano de Ações V.2 capítulos 8. Página 150.

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

1/16

Solicitar aos CBHs a criação dos grupos de trabalho sobre partilha negociada de água

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Solicitar aos CBHs a criação dos grupos de trabalho sobre partilha negociada de água.
Como?	Encaminhando ofício às diretorias dos CBHs e esclarecendo o tema e a motivação da solicitação. Os representantes institucionais da Agerh em cada CBH deverão reforçar a solicitação por meio de ligações telefônicas.
Prazo estimado	Fevereiro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

2/16

Criar grupos de trabalho sobre partilha negociada de água

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Criar Grupo de Trabalho (GT), no CBH, responsável por discutir a partilha negociada de água.
Como?	Durante reunião do CBH com pauta prevendo a criação do Grupo de Trabalho (GT) sobre partilha negociada de água. A criação dos GTs deve ser comunicada aos membros dos CBHs com antecedência, respeitando os prazos regimentais e de composição de membros.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

3/16

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Prestar apoio técnico na criação dos GTs sobre Partilha negociada de água.
Como?	Os representantes institucionais da Agerh nos CBHs devem orientar e acompanhar o processo de criação dos GTs.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

4/16

Identificar sub-bacias críticas

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Identificar sub-bacias críticas a serem incluídas no processo de partilha negociada de água.
Como?	Em reunião do GT - Partilha negociada de água, a partir de informações e estudos disponíveis sobre disponibilidade hídrica, demanda e conflitos pelos usos da água na bacia.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

5/16

Realizar estudos para subsidiar o processo de partilha negociada

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar estudos para definição dos volumes garantidores das demandas por água por determinado período, em função da condição hídrica dos sistemas.
Como?	Levantando informações sobre a disponibilidade e as demandas hídricas de cada bacia. Os estudos podem ser realizados por técnicos da Agerh ou via contratação de serviço especializado. Os PRHs apresentam panoramas sobre as demandas e disponibilidades das bacias hidrográficas (referente aos anos de suas publicações), podendo ser consultados para o desenvolvimento dos estudos.
Atividade crítica	Essa atividade é crítica devido aos seus resultados serem fundamentais para o desenvolvimento das atividades subsequentes.
Prazo estimado	Janeiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo Realizado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

6/16

Realizar ações necessárias para a efetivação das partilhas negociadas de água

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Implementação de monitoramento, instrumentação e regulação dos usos de água nas bacias críticas.
Como?	Realizando as seguintes subatividades: a. Monitoramento do volume/nível do aquífero ou do reservatório, vazão de contribuição, vazões de retirada, usos da água etc.; b. Instrumentação: manutenção de dispositivos de controle de níveis de água nos aquíferos e reservatórios, instalação ou manutenção de dispositivo de monitoramento etc.; c. Regulação: regularização de usuários, fiscalização, estabelecimento de marcos regulatórios.
Intervenientes	CBHs, usuários de água, prefeituras
Atividade crítica	Essa atividade é crítica em virtude da necessidade de recursos financeiro e tempo para a sua execução. Caso não seja executada poderá impactar as demais atividades.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

7/16

Acompanhar a realização das ações de suporte às partilhas negociadas

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Acompanhar a realização das ações da Agerh que visam dar suporte à efetivação da partilha/alocação negociada nas bacias hidrográficas.
Como?	O CBH, através da secretaria executiva, deverá manter contato com o representante institucional da Agerh de modo a acompanhar o andamento das ações e repassá-lo durante as reuniões do CBH e GT – partilha negociada de água.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

8/16

Construir os marcos regulatórios do processo de partilha negociada

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Definir os marcos regulatórios que irão reger o processo de partilha negociada de água.
Como?	Com base na identificação das sub-bacias críticas, nos estudos técnicos e nas informações sobre os recursos hídricos e demandas de água, a Agerh deverá construir e definir os marcos regulatórios para a partilha de água em cada bacia. Esses marcos devem ser publicados através de resolução da Agerh.
Atividade crítica	Essa atividade é crítica pois demanda atuação técnica e estratégica para a construção dos marcos, podendo envolver questões políticas externas a Agerh.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Marcos Regulatórios.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

9/16

Desenvolver ferramenta de apoio à tomada de decisão sobre partilha negociada

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Desenvolver ferramenta computacional que dará suporte aos CBHs nas tomadas de decisão sobre partilha negociada de água.
Como?	O desenvolvimento da ferramenta poderá ser realizado via contratação de serviço especializado ou pela própria Agerh. O processo de desenvolvimento da ferramenta deverá prever, no mínimo, as etapas de levantamento e análise de requisitos, desenvolvimento, implementação, testes e manutenção. A ferramenta deve proporcionar a alocação dos volumes disponíveis nas bacias e apresentar informações sobre a disponibilidade e demanda dos recursos hídricos locais, simulações sobre reservas de aquífero e reservatórios, avaliações sobre alocação de água e eventual previsão de compensações a usuários que se disponham a reduzir os volumes utilizados.
Prazo estimado	Março/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Ferramenta desenvolvida.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

10/16

Realizar oficina de capacitação com os CBHs sobre o processo de partilha negociada

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Capacitar membros dos CBHs e usuários de água sobre o processo de partilha negociada de água e sobre a utilização da ferramenta de apoio à decisão.
Como?	Deverá ser dada prioridade para a participação de representantes de CBHs e usuários de água das sub-bacias identificadas como críticas, mais propensas a enfrentar crises por escassez. Deverão ser apresentados e discutidos os estudos, informações técnicas e marcos regulatórios necessários à partilha negociada de água, bem como ser realizado capacitação sobre uso da ferramenta de apoio à tomada de decisão. Caberá à Agerh definir o número de oficinas necessárias para capacitar os representantes de todas as bacias hidrográficas e as datas e locais de sua realização.
Prazo estimado	Junho/2023
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Oficina realizada

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

11/16

Participar da oficina de capacitação sobre partilha negociada

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Participar da oficina de capacitação sobre o processo de partilha negociada de água.
Como?	Comparecendo à oficina no local e data previamente divulgados pela Agerh.
Intervenientes	Usuários de água das sub-bacias críticas
Prazo estimado	Junho/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

12/16

Realizar discussões sobre partilha negociada

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Discutir a partilha dos volumes de água disponíveis de modo a buscar um acordo entre os usuários de água, especialmente em cenários de escassez hídrica.
Como?	As discussões devem ser realizadas durante reuniões dos CBHS e dos GTs com participação dos usuários de água e com a utilização da ferramenta de apoio à tomada de decisão, sempre que possível. As discussões devem buscar um consenso sobre a partilha dos volumes de águas disponíveis em cada bacia. Essa atividade é essencial nas bacias identificadas como críticas.
Atividade crítica	Complexidade para estruturação do termo de referência.
Prazo estimado	Outubro/2023
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

13/16

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Prestar apoio técnico durante as discussões sobre a partilha negociada de água.
Como?	Através dos representantes institucionais da Agerh nos CBHs, os quais deverão orientar o processo e as discussões, apresentando os argumentos técnicos sempre que se mostrar necessário.
Prazo estimado	Novembro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

14/16

Deliberar sobre a partilha de água nas sub-bacias críticas

RESPONSÁVEL

CBHS

O que?	Deliberar sobre as partilhas negociadas de água.
Como?	Em reunião do CBH. Com participação do GT – partilha negociada. A deliberação se dará na forma de Acordo de Cooperação Comunitária (ACC) ou de instrumento semelhante.
Prazo estimado	Novembro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Deliberação.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

15/16

Publicar os Acordos de Cooperação Comunitária (ACCs)

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Homologar e publicar os acordos sobre partilha negociada firmados nos CBHs.
Como?	Através da elaboração de resoluções da Agerh e suas respectivas publicações no site institucional.
Prazo estimado	Dezembro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Publicação dos acordos.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8

ATIVIDADE

16/16

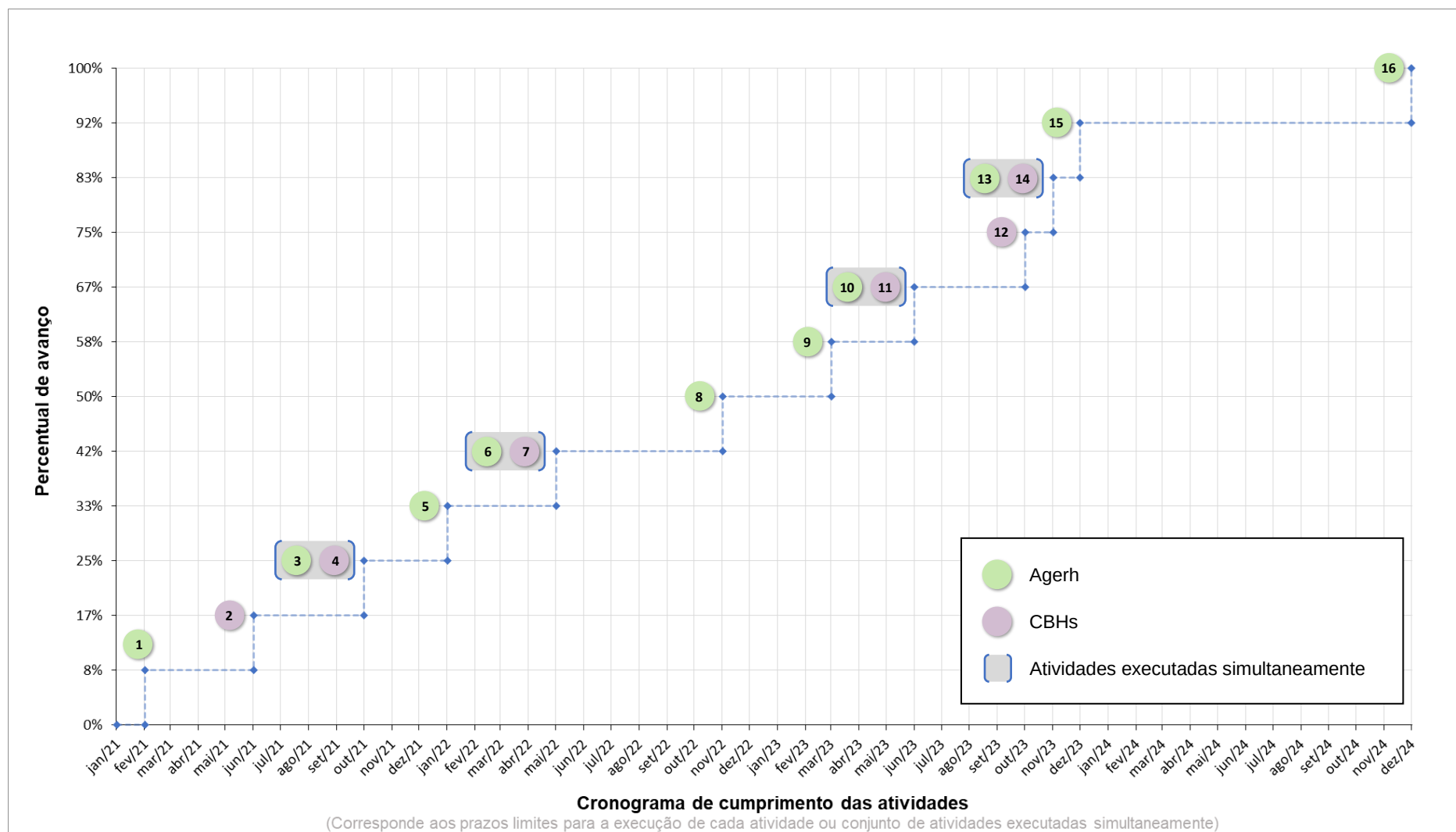
Acompanhar a implementação dos Acordos de Cooperação Comunitária (ACCs)

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar a implementação dos acordos de partilha negociada, sejam ACCs ou outro documento ratificado pelos envolvidos.
Como?	Mantendo contato com os usuários da água diretamente afetados pelos acordos e através de monitoramento das condições hídricas dos mananciais. Quando necessário, em especial quando da ocorrência de conflitos pelo uso da água, realizar visitas a campo para verificar o cumprimento dos acordos. Tal atividade tem caráter de fiscalização.
Prazo estimado	Dezembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 8



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

Meta: Articulação do Programa de Construção de Barragens da Seag com o Sigerh/ES.

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
06 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição:

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de uma estratégia de articulação entre a Agerh a Seag para estabelecer um protocolo de análises das estruturas, com acompanhamento dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs). Neste protocolo deverão ser estabelecidos os fluxos de análise, atribuições institucionais, responsabilidades e prazos até a aprovação do projeto de construção da barragem, além de controles estruturais e operacionais a serem demandados. Estas questões devem ser consideradas por meio dos procedimentos de Outorga e segurança de barragens, que cabem à Agerh, e de licenciamento ambiental, que cabe ao Idaf.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta subsidia a execução do Programa Infraestrutura hidráulica, na vertente Articulação do Programa de Construção de Barragens da Seag como Sigerh/ES e com a meta 7do MOp

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

- 01- Elaborar termo de referência (TR) para a contratação do estudo técnico:** Essa atividade envolve o
- 01- Articular com a SEAG e Idaf a realização de reuniões:** Essa atividade exige esforços da Agerh para mobilização e participação ativa dos atores para pactuação do protocolo de fluxo.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, Idaf e Seag

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Cerh, Seama e CBHs

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

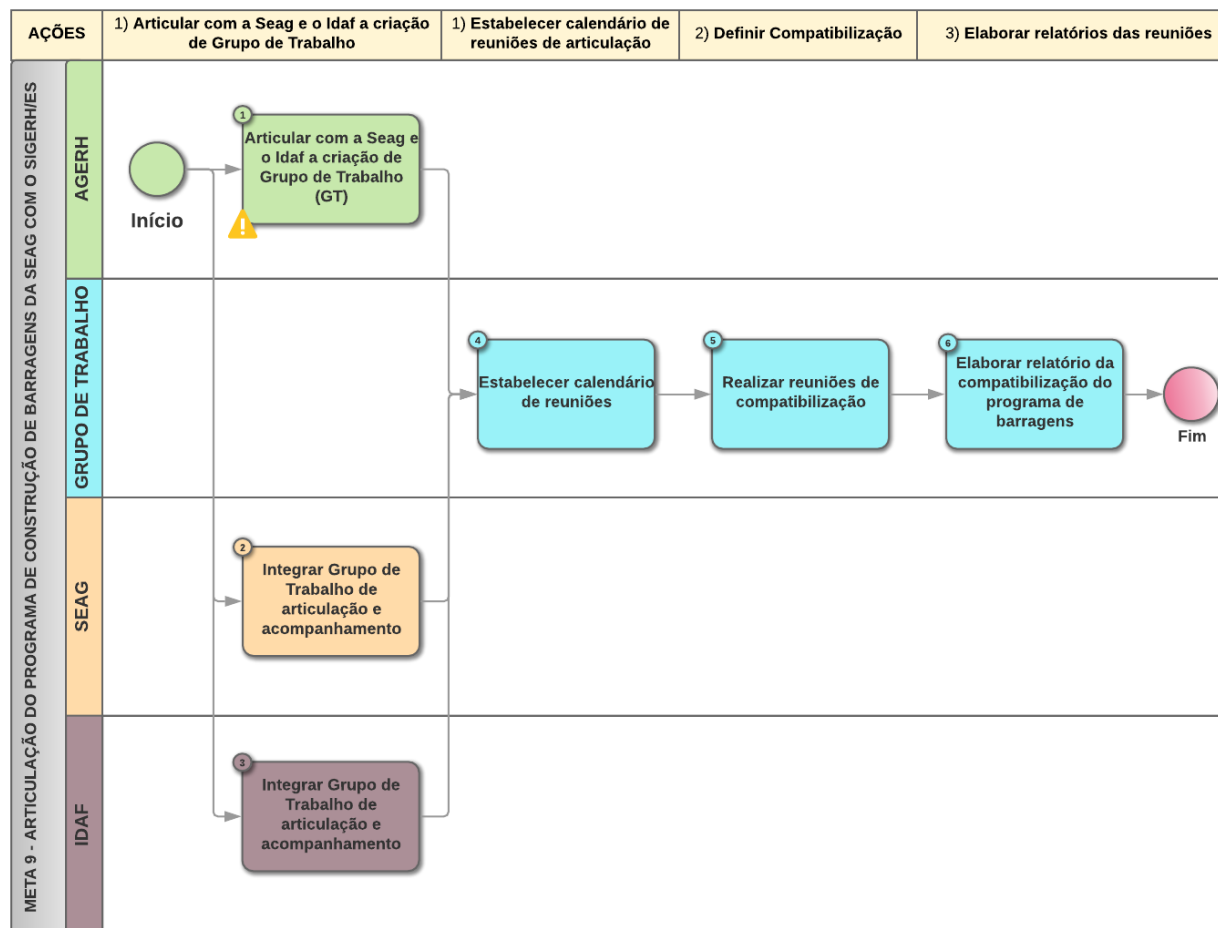
Não aplicável

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Não aplicável, atividade de articulação entre os entes Sigerh/ES

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE

1/6

Articular com a SEAG e o Idaf a criação de Grupo de Trabalho

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Articular com a Seag e o Idaf a realização de reuniões para articulação do programa de construção de barragens da Seag com o Sigerh/ES.
Como?	Inicialmente, encaminhando ofício com esclarecimentos sobre a necessidade de articulação entre os entes e a realização de reuniões de alinhamento e articulação. Em um segundo momento, criando o Grupo Técnico (GT) por meio de reunião presencial ou por vídeo conferência com as instituições. Com objetivo de elaborar calendário de reuniões de articulação. As reuniões terão como pauta a compatibilização do programa com as necessidades do Sigerh/ES e o conteúdo dos Planos de Recursos Hídricos, incluindo discussão sobre a localização dos barramentos, regulação da segurança estrutural da construção, sua operação, entre outros assuntos pertinentes. Deverá ser considerado os estudos e pactuações do Modelo Tático Operacional 7 do MOp.
Atividade crítica	O envolvimento de múltiplos atores intervenientes. Pode ser um dificultador na mobilização todos os interessados.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE

2/6

Integrar Grupo de Trabalho de articulação e acompanhamento

RESPONSÁVEL

SEAG

O que?	Integrar o Grupo Trabalho (GT) de articulação e compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag com o Sigerh/ES.
Como?	Participando das reuniões previamente acordadas entre os órgãos Seag, Idaf e Agerh, discutindo e definindo a compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag e o Sigerh/ES.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE
3/6

Integrar Grupo de Trabalho de articulação e acompanhamento

RESPONSÁVEL
IDAF

O que?	Integrar o Grupo Trabalho (GT) de articulação e compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag com o Sigerh/ES.
Como?	Participando das reuniões previamente acordadas entre os órgãos Seag, Idaf e Agerh, discutindo e definindo a compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag e o Sigerh/ES.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE

4/6

Estabelecer calendário de reuniões de articulação

RESPONSÁVEL

Grupo de Trabalho

O que?	Estabelecer calendário de reuniões.
Como?	Definir datas e locais para as reuniões entre Seag, Agerh e Idaf bem como as pautas a serem discutidas.
Prazo estimado	Abril/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Calendário Definido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE

5/6

Realizar reuniões de compatibilização

RESPONSÁVEL

Grupo de Trabalho

O que?	Realizar reuniões para definição da compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag com o Sigerh/ES.
Como?	Realizando reuniões previamente acordadas entre os órgãos Seag, Idag e Agerh, discutindo e definindo a compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag e o Sigerh/ES.
Prazo estimado	Novembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9

ATIVIDADE

6/6

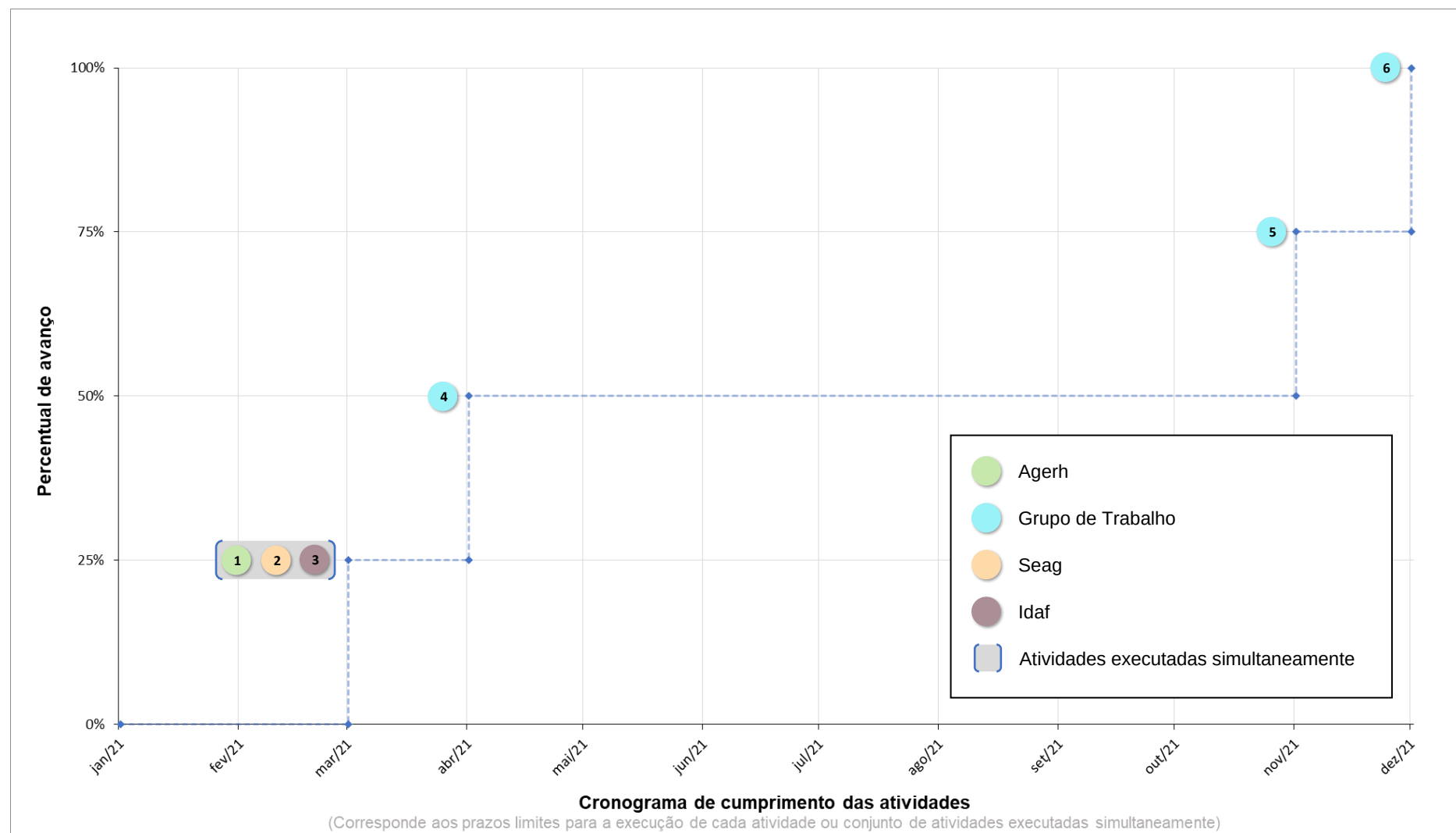
Elaborar relatório da compatibilização do Programa de Barragens

RESPONSÁVEL

Grupo de Trabalho

O que?	Elaborar relatório com o resultado das reuniões, contendo as discussões, encaminhamentos e a compatibilização, com definição de ações e responsáveis.
Como?	Participando das reuniões previamente acordadas entre os órgãos Seag, Idaf e Agerh, discutindo e definindo a compatibilização entre o programa de construção de barragens da Seag e o Sigerh/ES.
Prazo estimado	Dezembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 9



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

Meta: Criar Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.

Composição:

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
27 fichas descritivas
01 curva de avanço
01 curva de avanço

Descrição:

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta considera a necessidade de incentivar os usuários de recursos hídricos para a adoção de boas práticas ambientais e de utilização e consumo de água. A meta propõe a implementação de um protocolo de boas práticas para adesão dos usuários irrigantes e da indústria. O processo de certificação deverá garantir o cumprimento do protocolo de boas práticas e promover benefícios aos usuários aderentes.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta poderá auxiliar a execução do programa sobre recuperação ambiental e criação de áreas de restrição e de Unidades de Conservação para a proteção de recursos hídricos, além das metas 11 e 12 do MOp.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

13- Definir protocolo produtivo para obtenção do Selo Azul: Essa atividade exige esforços da Agerh para mobilização e participação ativa dos atores para definição dos critérios e para pactuação do Protocolo

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, Idaf e Seag

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

Sindicatos de trabalhadores e produtores rurais, CBHs, ONGs, Cerh e Seama

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Não aplicável

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

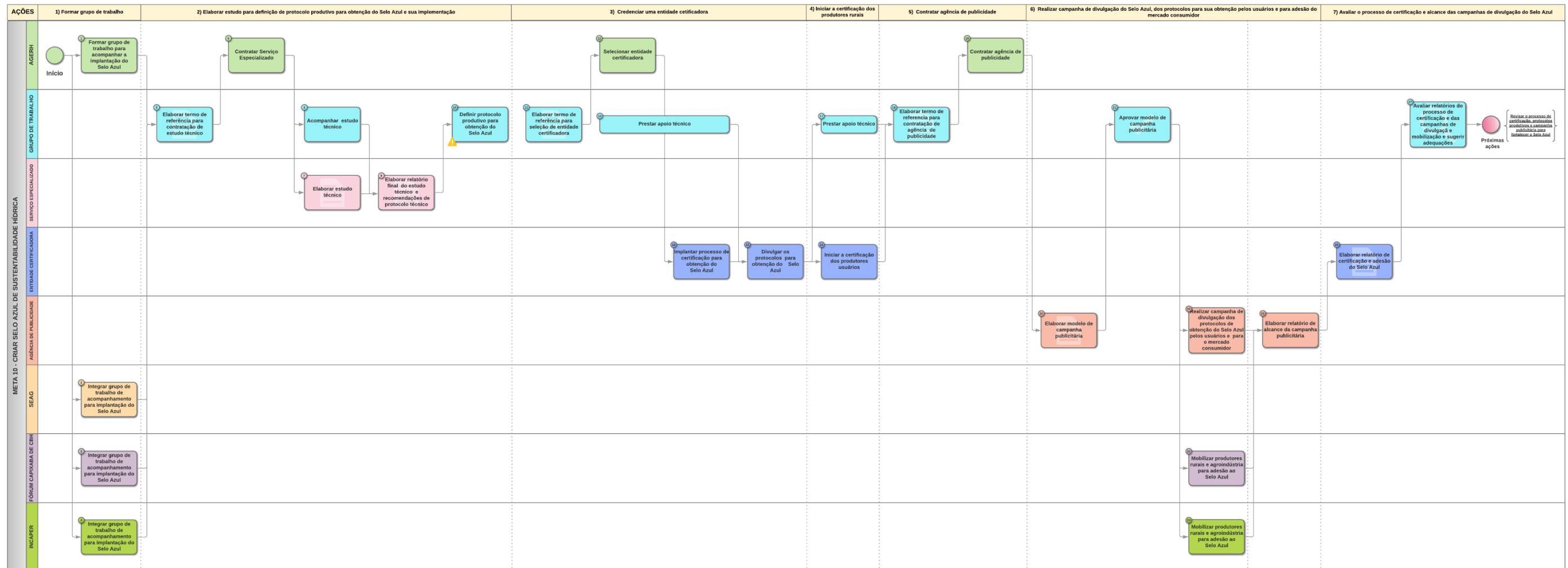
R\$ 200.000,00

Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1 capítulo 3.2.3. Página 122.

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

1/27

Formar Grupo de Trabalho (GT) para acompanhar a implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Formar Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento da implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Em reunião entre a Agerh e as instituições intervenientes deverá ser instituído um Grupo de Trabalho (GT) para acompanhar o processo de implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	GT formado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

2/27

Integrar Grupo de Trabalho (GT) de acompanhamento para implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

SEAG

O que?	Integrar Grupo de Trabalho para acompanhamento da implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Em reunião da Agerh com as instituições intervenientes integrar o GT para acompanhar a implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

3/27

Integrar o Grupo de Trabalho (GT) de acompanhamento para implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

FORUM CAPIXABA DE CBHS

O que?	Integrar o Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento da implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Em reunião entre a Agerh e as instituições intervenientes deverá ser instituído o Grupo de Trabalho (GT) para acompanhar o processo de implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

4/27

Integrar Grupo de Trabalho (GT) de acompanhamento para implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

INCAAPER

O que?	Integrar GT para acompanhamento da implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Em reunião entre a Agerh e as instituições intervenientes deverá ser instituído o Grupo de Trabalho (GT) para acompanhar o processo de implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

5/27

Elaborar Termo de Referência (TR)

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Elaborar Termo de Referência (TR) para contratação de estudo técnico para definir parâmetros para a implantação do Selo de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	O TR deverá seguir o modelo adotado pela instituição, as legislações vigentes aplicáveis e os princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade e da probidade administrativa, publicidade, legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e da adjudicação compulsória ao vencedor. O estudo deverá identificar quais os parâmetros e protocolos deverão ser adotados para obtenção do selo, minimamente deverão ser incluídos: o tipo de cultivos, o volume de água utilizado, as práticas de proteção ao solo, proteção de área de proteção ambiental e o Cadastro Ambiental Rural. Além de definir protocolo inicial de boas práticas a serem adotadas pelos requerentes do Selo Azul, descrição de incentivos para adesão dos produtores, procedimento para obter o Selo Azul e sugestão de modelo (tipo) de instituição responsável pela certificação e sugerir um sistema de confiabilidade aos consumidores referente a produção certificada e em conformidade com Selo Azul. Sugere-se como base de pesquisa as experiências do Ministério da Agricultura – MAPA sobre certificação sustentável.
Prazo estimado	Maio/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

6/27

Contratar serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratar serviço especializado.
Como?	A contratação poderá ser realizada via licitação, contratação direta ou outro procedimento legal admitido para a situação.
Prazo estimado	Setembro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contratação concretizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

7/27

Elaborar estudo Técnico

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar estudo técnico conforme TR.
Como?	A partir do Termo de Referência elaborado pela Agerh, a contratada deverá executar o estudo, considerando as informações do Diagnóstico do PERH/ES acerca da disponibilidade hídrica, tipos de culturas agrícolas, regiões com déficit hídrico, desenvolvimento regional do Estado, além de outros estudos sobre os recursos hídricos, agricultura e agroindústria.
Intervenientes	Agerh
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Estudo realizado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

8/27

Acompanhar, analisar e emitir parecer do estudo técnico

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Acompanhar, contribuir na elaboração do estudo técnico e emitir parecer.
Como?	Realizar reuniões do GT com o serviço especializado contratado para acompanhar, discutir os produtos elaborados, analisar e emitir parecer aprovando ou sugerindo melhorias, com base no Termo de Referência.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

9/27

Elaborar Relatório Final

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar Relatório Final do estudo técnico e recomendações de protocolo.
Como?	Elaborar relatório dos resultados do estudo e recomendações de protocolo e processo para implantação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

10/₂₇

Definir protocolo para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Definir protocolo para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Em reunião, o Grupo Trabalho deverá definir protocolo para obtenção do selo a partir dos subsídios do estudo técnico elaborado. Deverá ainda, ser especificado um período de transição para a adoção das medidas sustentáveis.
Atividade crítica	Envolve questões técnicas, políticas e econômicas, além da compatibilização de interesses diversos.
Prazo estimado	Julho/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Protocolo definido.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

11/₂₇

Elaborar Termo de Referência para seleção de entidade certificadora

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Elaborar Termo de Referência (TR).
Como?	Em reunião o GT deverá definir escopo e estrutura para elaboração de Termo de Referência, o qual deverá conter informações sobre a qualificação necessária, critérios e custos para selecionar entidade certificadora.
Prazo estimado	Setembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

12/27

Selecionar entidade certificadora

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Selecionar entidade certificadora.
Como?	Realizar lançamento de Edital e contratação de um organismo de avaliação de conformidade acreditado no INMETRO, segundo ABNT NBR ISO/IEC 17065:2013 ¹ e 17000:2004 ² e credenciado no MAPA.
Prazo estimado	Dezembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Entidade contratada.

¹ Esta Norma contém os requisitos para a competência, operação consistente e imparcialidade dos organismos de certificação de produtos, processos e serviços. Organismos de certificação que operam com esta Norma não precisam oferecer certificação de todos os tipos de produtos, processos e serviços. Certificação de produtos, processos e serviços é uma atividade de avaliação da conformidade de terceira parte.

² Esta Norma especifica termos gerais e definições relativos à avaliação de conformidade, incluindo a acreditação de organismos de avaliação de conformidade para facilitar o comércio. A inclui uma descrição da abordagem por função da avaliação de conformidade, como uma ajuda adicional para compreensão entre os usuários da avaliação de conformidade, organismos de avaliação de conformidade e seus organismos de acreditação, tanto nos contextos voluntários quanto regulamentares.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

13/27

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Prestar apoio técnico na seleção de entidade certificadora e implantação do processo de certificação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Dar apoio na publicação do Edital de no processo de seleção de entidade certificadora.
Prazo estimado	Fevereiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

14/27

Implantar processo de certificação para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

ENTIDADE CERTIFICADORA

O que?	Implantar processo de certificação para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Implantar processo aprovado para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Fevereiro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Certificação Implantada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

15/₂₇

Divulgar os Protocolos para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

ENTIDADE CERTIFICADORA

O que?	Divulgar os Protocolos para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Divulgar de forma oficial os protocolos aprovados para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Abril/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

16/₂₇

Iniciar certificação dos usuários

RESPONSÁVEL

ENTIDADE CERTIFICADORA

O que?	Certificar os usuários.
Como?	Realizar o processo de certificação conforme protocolo aprovado.
Prazo estimado	Maio/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Processo Iniciado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

17/27

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Prestar apoio técnico para certificação dos usuários.
Como?	Quando solicitado pela entidade certificadora no que se refere a ajustes dos protocolos de certificação.
Prazo estimado	Maio/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

18/27

Elaborar Termo de Referência (TR) para contratação de agência de publicidade

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Elaborar Termo de Referência (TR) para contratação de serviço de publicidade.
Como?	O Grupo de Trabalho deverá elaborar Termo de Referência com os requisitos para a contratação de agência de publicidade para divulgação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Prazo estimado	Julho/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

19/27

Contratar serviço de publicidade

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratar serviço de publicidade para divulgação do selo entre os usuários e mercado consumidor.
Como?	Realizar contratação conforme procedimento legal admitido na instituição.
Prazo estimado	Novembro/2023
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contratação formalizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

20/27

Elaborar modelo de campanha publicitária

RESPONSÁVEL

AGÊNCIA DE PUBLICIDADE

O que?	Elaborar modelo de campanha publicitária.
Como?	Em reunião definir a abordagem da campanha, público-alvo e canais de divulgação, mostrando que os produtos terão maior valor agregado ao fazer uso eficiente dos recursos hídricos no processo produtivo, melhorando imagem no âmbito de responsabilidade social. Deverão ser elaborados materiais de divulgação e informação, junto a uma cartilha sobre o protocolo que será exigido na certificação. Deverá ser considerada a previsão de obter até 2025, 20% de produtores certificados em áreas de drenagem adjacentes a mananciais de abastecimento de água e 10% de produtores certificados no restante do Estado.
Prazo estimado	Janeiro/2024
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Campanha elaborada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

21/27

Aprovar campanha publicitária

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Aprovar campanha publicitária.
Como?	Em reunião aprovar a campanha publicitária considerando os aspectos definidos no Termo de Referência.
Prazo estimado	Fevereiro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota técnica de aprovação da campanha.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

22/27

Realizar campanha de divulgação dos protocolos de obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica e para o mercado consumidor

RESPONSÁVEL

AGÊNCIA DE PUBLICIDADE

O que?	Realizar campanha de divulgação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica, dos protocolos para sua obtenção e da importância de consumir produtos com o Selo Azul.
Como?	Divulgação do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica entre os usuários de água, através de diferentes meios de comunicação (TV, rádio, jornais, etc.). Deverá ser estruturada campanhas com dois focos: Público consumidor: essa campanha deverá produzir conteúdo com o objetivo de sensibilizar esse público sobre a importância de adquirir produtos que façam o uso eficiente da água no processo produtivo. Ao privilegiarem a compra da produção de produtores certificados, as agroindústrias também poderão ser certificadas. Agricultores e Agroindústria: essa campanha deverá produzir conteúdo com o objetivo de sensibilizar esse público a aderir ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica, divulgando o processo de certificação e benefícios.
Prazo estimado	Agosto/2024
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Campanha realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

23/27

Mobilizar usuários para adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

FORUM CAPIXABA DE CBHS

O que?	Mobilizar usuários para adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Realizar visitas a sindicatos, federações e associações de usuários, visitas de campo e reuniões de mobilização para sensibilizar os usuários para obter o Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica, além de pautar o assunto nas reuniões dos CBHS.
Intervenientes	Sindicatos, federações e associações de usuários
Prazo estimado	Agosto/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Mobilização realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

24/27

Mobilizar usuários para adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

INCAAPER

O que?	Mobilizar usuários para adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Realizar visitas a sindicatos, federações e associações de usuários, visitas de campo e reuniões de mobilização para sensibilizar os usuários para obter o Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Intervenientes	Sindicatos, federações e associações de usuários.
Prazo estimado	Agosto/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Mobilização realizada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

25/27

Elaborar relatório de alcance da campanha publicitária

RESPONSÁVEL

AGÊNCIA DE PUBLICIDADE

O que?	Realizar relatório de alcance da campanha publicitária.
Como?	Realizar relatório com resultados do alcance do programa de divulgação e mobilização, com dados de mídia, frequência e estratégias adotadas.
Prazo estimado	Setembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório da campanha publicitária.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

26/27

Elaborar Relatório da Certificação e Adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica

RESPONSÁVEL

ENTIDADE CERTIFICADORA

O que?	Elaborar Relatório da Certificação e Adesão ao Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica.
Como?	Elaborar o relatório com o resultado do processo de Certificação para obtenção do Selo Azul de Sustentabilidade Hídrica a fim de apresentar os resultados do número de certificações e principais desafios na consolidação do processo. O relatório deverá ser elaborado no primeiro ano do processo de certificação e, após 06 meses deverão ser realizados ajustes nos resultados do primeiro ano. Posteriormente, os relatórios serão elaborados anualmente.
Prazo estimado	Outubro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10

ATIVIDADE

27/27

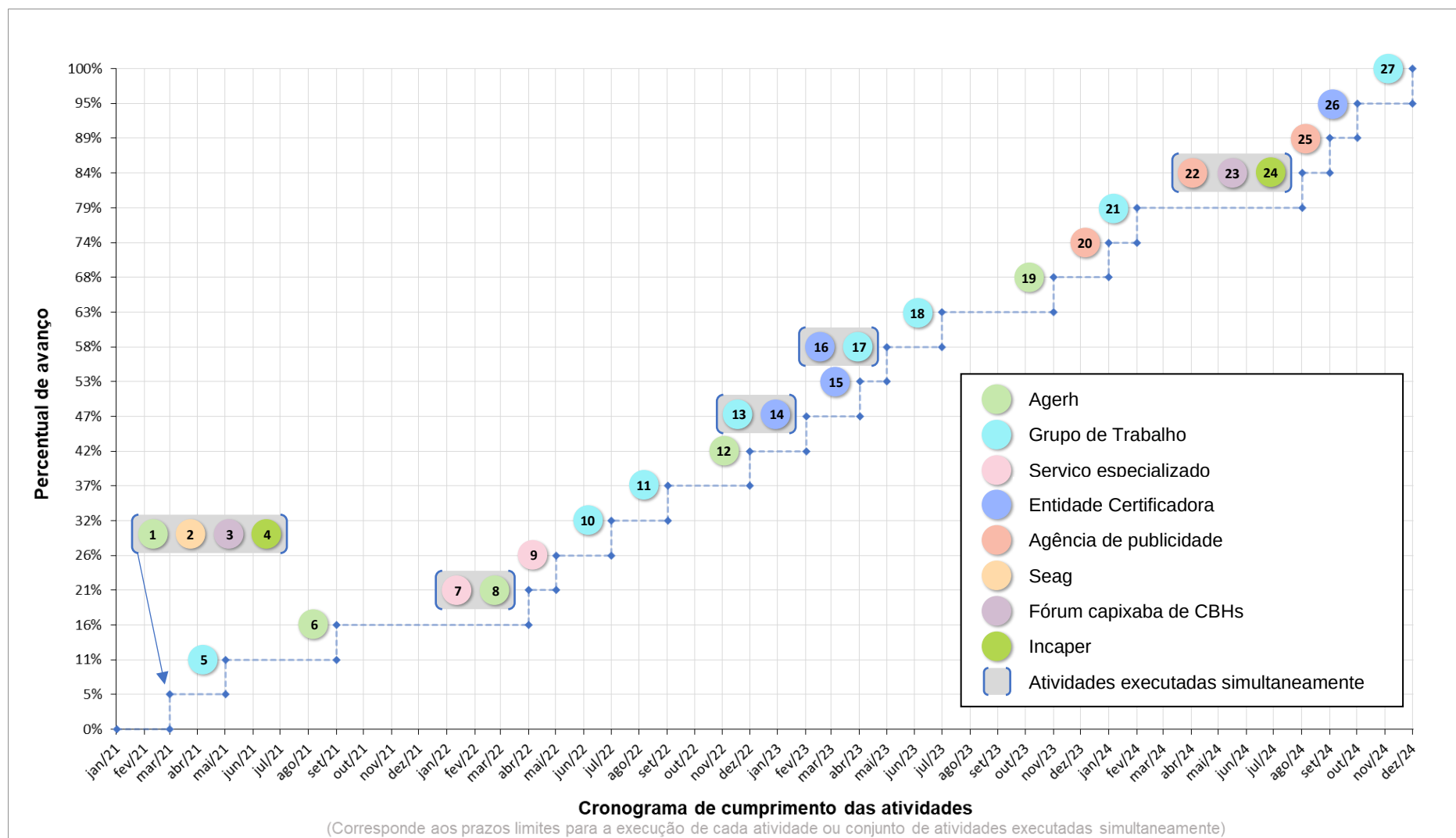
Avaliar relatórios do processo de certificação e das campanhas de divulgação e mobilização

RESPONSÁVEL

GRUPO DE TRABALHO

O que?	Avaliar os relatórios do processo de certificação e da divulgação da campanha publicitária.
Como?	Em reunião, o Grupo de Trabalho deverá analisar os relatórios enviados pelas contratadas, com base nos objetivos propostos e sugerir melhorias.
Prazo estimado	Dezembro/2024
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 10



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

Meta: Capacitar técnicos da Extensão Rural, Empresas Agrícolas sobre boas práticas de conservação do solo e da Água

Composição:

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
13 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição:

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de capacitar e conscientizar técnicos da Extensão Rural, Empresas Agrícolas a respeito de boas práticas de conservação do solo e da água. O nivelamento de conceitos, discussão e estabelecimento de acordos sobre tecnologias adequadas para a conservação do solo e da água, integração de conhecimento e aplicação da legislação em vigor poderá prover a adoção de tais práticas e um melhor manejo no uso do solo e da água.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta colabora com a execução do programa de recuperação ambiental e criação de áreas de restrição de uso e de Unidades de Conservação para a proteção de recursos hídricos, além de estar relacionada com as metas 10 e 12 do MOP.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

7- Executar cursos de capacitação: Essa atividade exige esforços da Agerh e dos CBHs para mobilização e participação ativa do público-alvo nos cursos.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, Incaper

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

SEAG, Sindicatos de trabalhadores e produtores rurais, ONGs, CBHs e Idaf

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Programa ABC, PRONAF, Fundágua, Empresas Agrícolas com atuação nos municípios escolhidos

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

R\$ 200.000,00

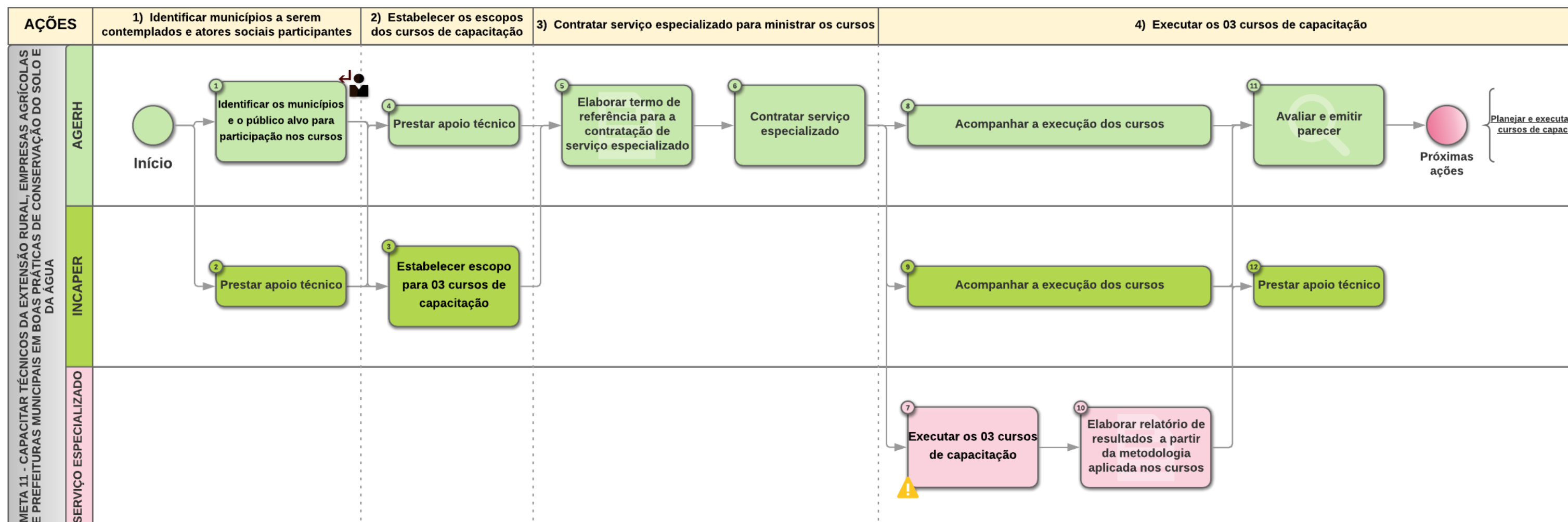
Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1 Capítulo 3.3. Página 127-134

Plano de Ações V.2. Capítulo 11. Página 176

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

1/12

Identificar os municípios e o público-alvo para participação nos cursos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Identificar os municípios a serem contemplados e atores sociais participantes.
Como?	Em reunião, selecionar os municípios que apresentam maiores problemas referentes a processos erosivos e perda de solo. Pode ser utilizado como subsídio para essa seleção as informações dos Planos de Recursos Hídricos das bacias do Estado, do PERH/ES e o levantamento de áreas agrícolas degradadas do Espírito Santo e o Mapa de Estimativas de Perdas de Solo produzido pelo Atlas das Áreas com Potencial de Riscos do Estado do Espírito Santo - ARES (ESPÍRITO SANTO, 2006). Definidos os municípios, deverão ser selecionados 50 técnicos de extensão rural que atuam nesses locais, para receber a capacitação. Os técnicos podem ser de instituições do governo, empresas privadas ou prefeituras.
Intervenientes	CBHs, SEAG, Sindicatos de trabalhadores e produtores rurais, ONGs e Idaf.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica com municípios identificados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

2/12

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Auxiliar na identificação dos municípios a serem contemplados com a capacitação.
Como?	Em reunião, apresentar contribuições e proposições de municípios.
Prazo estimado	Março/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

3/12

Estabelecer escopo para 03 cursos de capacitação

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Estabelecer o escopo para a realização de 03 cursos de capacitação para técnicos.
Como?	Em reunião, criar escopo para os 3 cursos de capacitação, considerando a quantidade mínima de 50 participantes. O material deverá ser inclusivo a todos que executam as práticas rurais, considerando os tipos conhecimento e níveis de formação. Deverá constar no escopo a metodologia de capacitação, considerando métodos de dias de campo (dia demonstrativo), oficinas e visitas técnicas, priorizando a utilização de dinâmicas de grupo que estimulem a participação do público-alvo e aprendizagem, cronograma e duração dos cursos. Devem, ainda, ser considerados temas relacionados ao uso eficiente dos recursos hídricos na agricultura, adoção de boas práticas agrícolas nas propriedades, impacto do uso do solo na quantidade e qualidade de água, com informações atualizadas e tecnologias apropriadas.
Intervenientes	Agerh, CBHs
Prazo estimado	Abril/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Escopo Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

4/12

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Prestar apoio técnico na elaboração do escopo e planejamento do curso de capacitação.
Como?	Em reunião, apresentar contribuições ao escopo do curso e participar das ações necessárias ao planejamento e execução da capacitação.
Prazo estimado	Abril/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

5/12

Elaborar Termo de Referência (TR) para a contratação de serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar Termo de Referência (TR) para contratação de serviço especializado para executar 03 cursos de capacitação.
Como?	O TR deverá considerar os temas e indicadores apresentados no PERH/ES e o escopo elaborado pelo Incaper. O TR deverá seguir o modelo adotado pela instituição, as legislações vigentes aplicáveis e os princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade e da probidade administrativa, publicidade, legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e da adjudicação compulsória ao vencedor.
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Termo de Referência elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

6/12

Contratar serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Contratar serviço especializado para executar 03 cursos de capacitação.
Como?	A contratação poderá ser realizada via licitação, contratação direta ou outro procedimento legal admitido para a situação. A execução do curso também poderá ser realizada através de parcerias entre as instituições estaduais, prefeituras e instituições de ensino e pesquisa.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contrato Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

7/12

Executar os 03 cursos de capacitação

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Executar os três cursos de capacitação para os 50 técnicos de extensão rural selecionados.
Como?	A partir do escopo definido e do Termo de Referência elaborado pela Agerh.
Atividade crítica	Envolve mobilização, adesão dos municípios e do público-alvo, requerendo atenção nessa etapa
Prazo estimado	Fevereiro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Capacitação Executada.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

8/12

Acompanhar a execução do curso de capacitação

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar a execução do curso de capacitação.
Como?	O responsável da Agerh deve acompanhar a dinâmica adotada pelo serviço especializado, considerando material elaborado, metodologia, linguagem utilizada e resultados alcançados.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

9/12

Acompanhar a execução do curso de capacitação

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Acompanhar a execução do curso de capacitação.
Como?	O responsável do Incaper deve acompanhar a dinâmica adotada pelo serviço especializado, considerando material elaborado, metodologia, linguagem utilizada e resultados alcançados.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

10/12

Elaborar relatório com os resultados do curso de capacitação

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar relatório contendo resultados do curso de capacitação.
Como?	Após a conclusão da primeira rodada de cursos, cabe ao serviço especializado elaborar um relatório com o parecer acerca de sua execução. É importante constar no relatório o número de participantes, a assimilação do conteúdo pelos participantes, a participação/presença durante as visitas técnicas e oficinas, dentre outros aspectos pertinentes.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

11/₁₂

Avaliar e emitir parecer sobre o relatório com resultados do curso de capacitação

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Avaliar e emitir parecer sobre o relatório com resultados do curso de capacitação.
Como?	A analisar o relatório de resultados e emitir parecer. É importante que nesse parecer sejam consideradas as contribuições da equipe do Incaper e dos participantes do curso.
Intervenientes	Incaper
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota técnica com sugestões de melhoria.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11

ATIVIDADE

12/₁₂

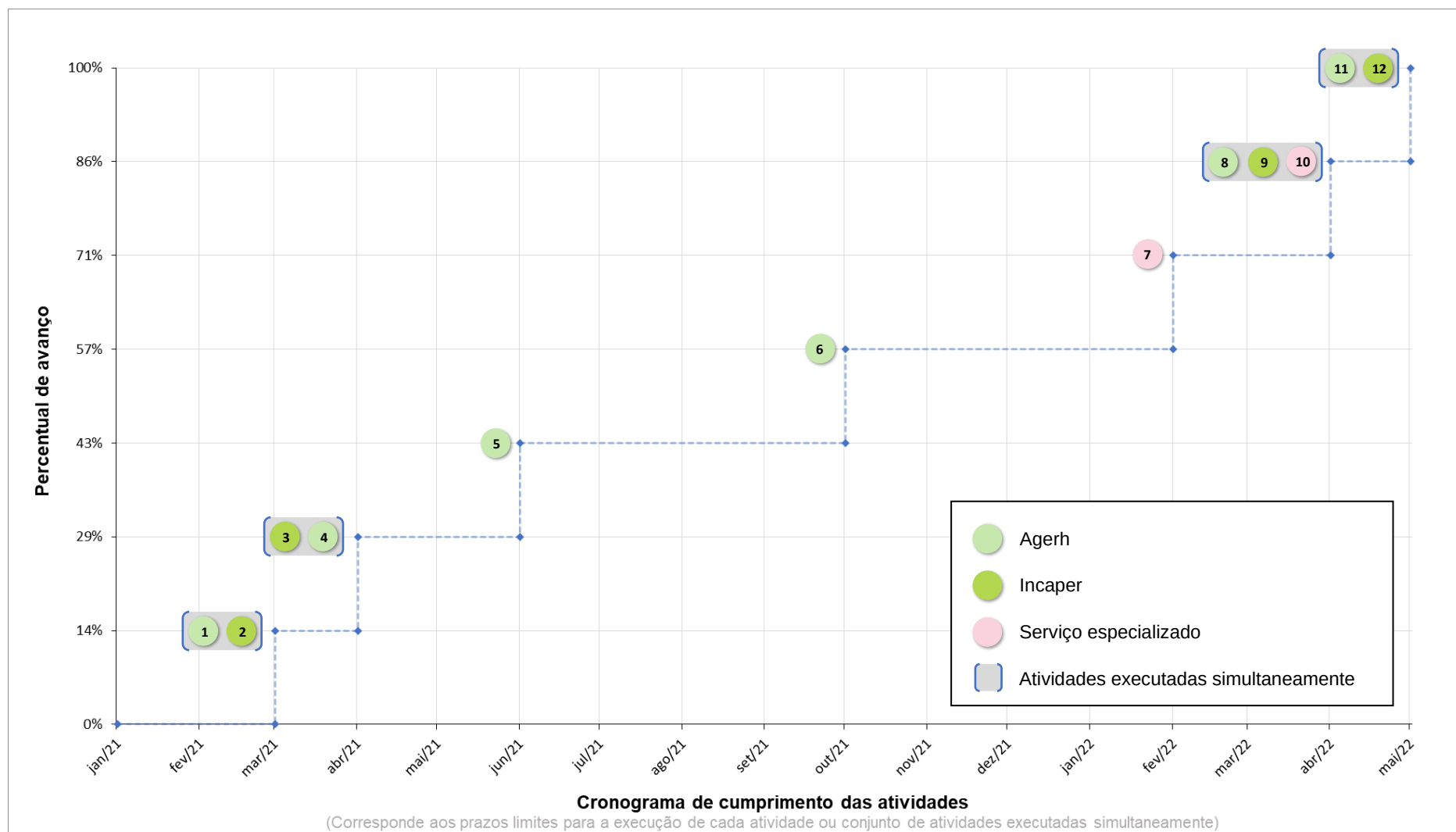
Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Prestar Apoio técnico à Agerh na análise e emissão de parecer.
Como?	O responsável do Incaper deverá prestar apoio técnico à Agerh, quando solicitado, para analisar e emitir parecer sobre o curso de capacitação. Deverá ser considerado o material elaborado, metodologia, linguagem utilizada e resultados alcançados.
Prazo estimado	Maio/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 11



Manual Operativo do Plano Estadual de Recursos Hídricos do Espírito Santo

MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

Meta: Capacitar agricultores em boas práticas de conservação do solo e da água nos municípios com maiores perdas de solo

Composição

(Itens contidos no modelo tático operacional)

01 fluxograma
13 fichas descritivas
01 curva de avanço

Descrição

(Detalhamento resumido da Meta)

A presente meta aborda a necessidade de capacitar e conscientizar técnicos da Extensão Rural e Empresas Agrícolas a respeito de boas práticas de conservação do solo e da água. O nivelamento de conceitos, discussão e estabelecimento de acordos sobre tecnologias adequadas para a conservação do solo e da água, integração de conhecimento e aplicação da legislação em vigor poderá prover a adoção de tais práticas e um melhor manejo no uso do solo e da água.

Inter-relação com outras Metas/Programas

(Aponta a existência de relação entre a presente meta e demais metas ou programas do PERH/ES)

O cumprimento dessa meta colabora com a execução do programa de recuperação ambiental e criação de áreas de restrição de uso e de Unidades de Conservação para a proteção de recursos hídricos, além de estar relacionada com as metas 10 e 12 do MOP.

Atividade(s) Crítica(s)

(Atividades com maior potencial de comprometer o cumprimento da meta)

6- Executar cursos de capacitação: Essa atividade exige esforços da Agerh e dos CBHs para mobilização e participação ativa do público-alvo nos cursos.

Responsáveis diretos

(Atores que executam atividades na meta)

Agerh, Incaper

Intervenientes

(Atores que podem contribuir com o desenvolvimento da meta)

SEAG, Sindicatos de trabalhadores e produtores rurais, ONGs, CBHs e Idaf

Possíveis Fontes de Financiamento

(Indicação de onde obter recursos para execução da meta)

Programa ABC, PRONAF, Fundágua, Empresas Agrícolas com atuação nos municípios escolhidos

Estimativa de Custo

(Valor previsto no PERH/ES para a execução da meta)

R\$ 200.000,00

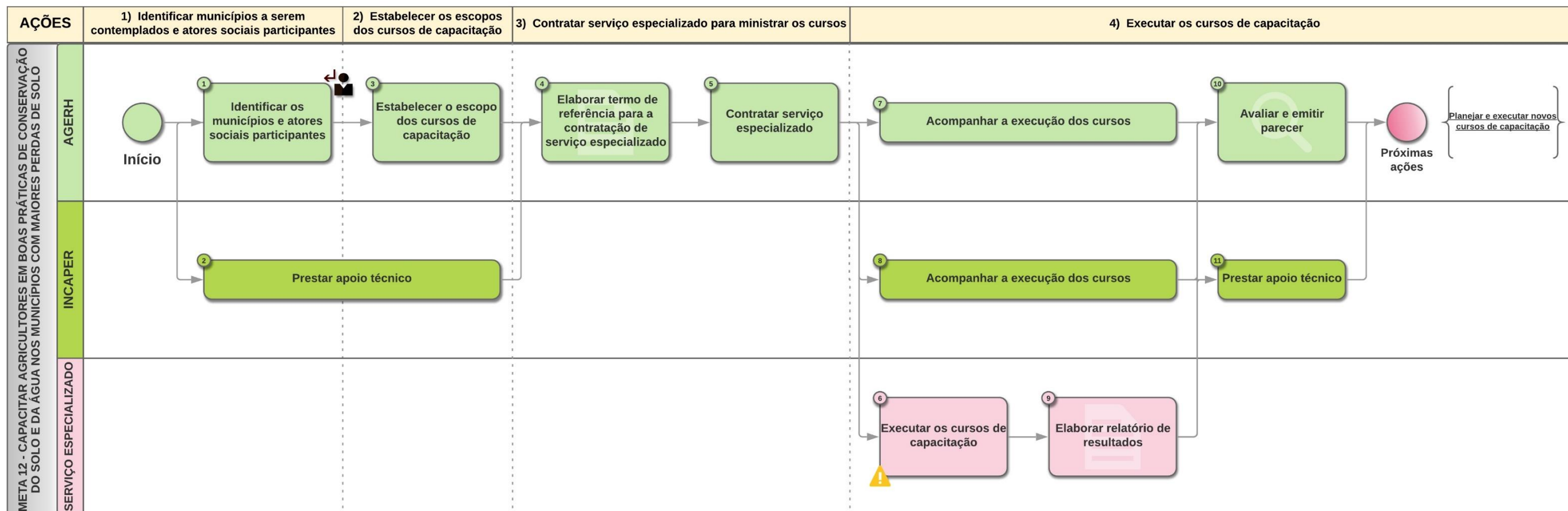
Documentos de Referência

(Fontes de informação sobre a meta)

Plano de Ações V.1. Capítulo 3.3. Página 127-134

Plano de Ações V.2. Capítulo 11. Página 176

FLUXOGRAMA DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12



FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

1/11

Identificar os municípios e atores sociais participantes

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Identificar os municípios a serem contemplados e atores sociais participantes.
Como?	Em reunião, selecionar os municípios que apresentam maiores problemas referentes a processos erosivos e que apresentam perdas de solo estimadas maiores que 5 t/ha/ano. Pode ser utilizado como subsídio para essa seleção as informações dos Planos de Recursos Hídricos das bacias do Estado, do PERH/ES e o levantamento de áreas agrícolas degradadas do Espírito Santo e o Mapa de Estimativas de Perdas de Solo produzido pelo Atlas das Áreas com Potencial de Riscos do Estado do Espírito Santo - ARES (ESPÍRITO SANTO, 2006). A partir desse levantamento, deverá ser definido os mecanismos de mobilização dos agricultores, agricultoras e jovens rurais dos respectivos municípios para participação nos cursos de capacitação.
Intervenientes	CBHs, Seag, Sindicatos de trabalhadores e produtores rurais, ONGs e Idaf
Prazo estimado	Junho/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota Técnica com municípios identificados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

2/11

Prestar apoio técnico

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Auxiliar na identificação dos municípios a serem contemplados com a capacitação curso.
Como?	Em reunião, apresentar contribuições e proposições de municípios.
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

3/11

Estabelecer o escopo dos cursos de capacitação

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Estabelecer o escopo para a realização dos cursos de capacitação para técnicos.
Como?	Desenvolver as ações necessárias ao planejamento da capacitação, envolvendo a convocação dos participantes e a organização da agenda, estratégias para mobilização e estruturas necessárias. Para elaboração do escopo levar em consideração os problemas específicos identificados nos municípios a serem contemplados, apresentando adequadas tecnologias e estratégias para conservação de água e solo.
Intervenientes	Incapar
Prazo estimado	Outubro/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Escopo Elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

4/11

Elaborar Termo de Referência para a contratação de serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Elaborar termo de referência para a contratação de serviço especializado para executar curso de capacitação.
Como	O TR deverá considerar os temas e indicadores apresentados no PERH/ES e o escopo elaborado. O TR deverá seguir o modelo adotado pela instituição, as legislações vigentes aplicáveis e os princípios da isonomia, impessoalidade, moralidade e da probidade administrativa, publicidade, legalidade, vinculação ao instrumento convocatório, julgamento objetivo e da adjudicação compulsória ao vencedor.
Prazo estimado	Dezembro/2021
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	TR elaborado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

5/11

Contratar serviço especializado

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Realizar a contratação de serviço especializado para executar os cursos de capacitação.
Como?	A contratação pode ser realizada via licitação, contratação direta ou outro procedimento legal admitido para a situação. A execução dos cursos também poderá ser realizada através de parcerias com instituições de pesquisa e ensino.
Prazo estimado	Abril/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Contrato Executado.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

6/11

Executar os cursos de capacitação

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Ministrar os cursos de capacitação.
Como?	A partir do escopo definido e do Termo de Referência elaborado pela Agerh.
Atividade crítica	Envolve mobilização, adesão dos municípios e do público-alvo, requerendo atenção nessa etapa.
Prazo estimado	Agosto/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

7/11

Acompanhar a execução dos cursos

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Acompanhar a execução dos cursos de capacitação.
Como?	O responsável da Agerh deve acompanhar a dinâmica adotada pelo serviço especializado, considerando material elaborado, metodologia, linguagem utilizada e resultados alcançados.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

8/11

Acompanhar a execução dos cursos

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Acompanhar a execução dos cursos de capacitação.
Como?	O responsável do Incaper deve acompanhar a dinâmica adotada pelo serviço especializado, considerando material elaborado, metodologia, linguagem utilizada e resultados alcançados.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

9/11

Elaborar Relatório de Resultados

RESPONSÁVEL

SERVIÇO ESPECIALIZADO

O que?	Elaborar relatório contendo resultados do curso de capacitação.
Como?	Após a conclusão da primeira rodada de cursos, cabe ao serviço especializado elaborar um relatório com o parecer acerca de sua execução. É importante constar no relatório o número de participantes, a assimilação do conteúdo pelos participantes, a participação/presença durante as visitas técnicas e oficinas, dentre outros aspectos pertinentes.
Prazo estimado	Outubro/2022
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Relatório de resultados.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

10/11

Avaliar e emitir parecer

RESPONSÁVEL

AGERH

O que?	Avaliar e emitir parecer sobre o relatório com resultados do curso de capacitação.
Como?	Com base no relatório de resultados, discuti-lo e apresentar parecer com sugestões de melhorias ao serviço especializado.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Nota técnica com sugestões de melhoria.

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12

ATIVIDADE

11/₁₁

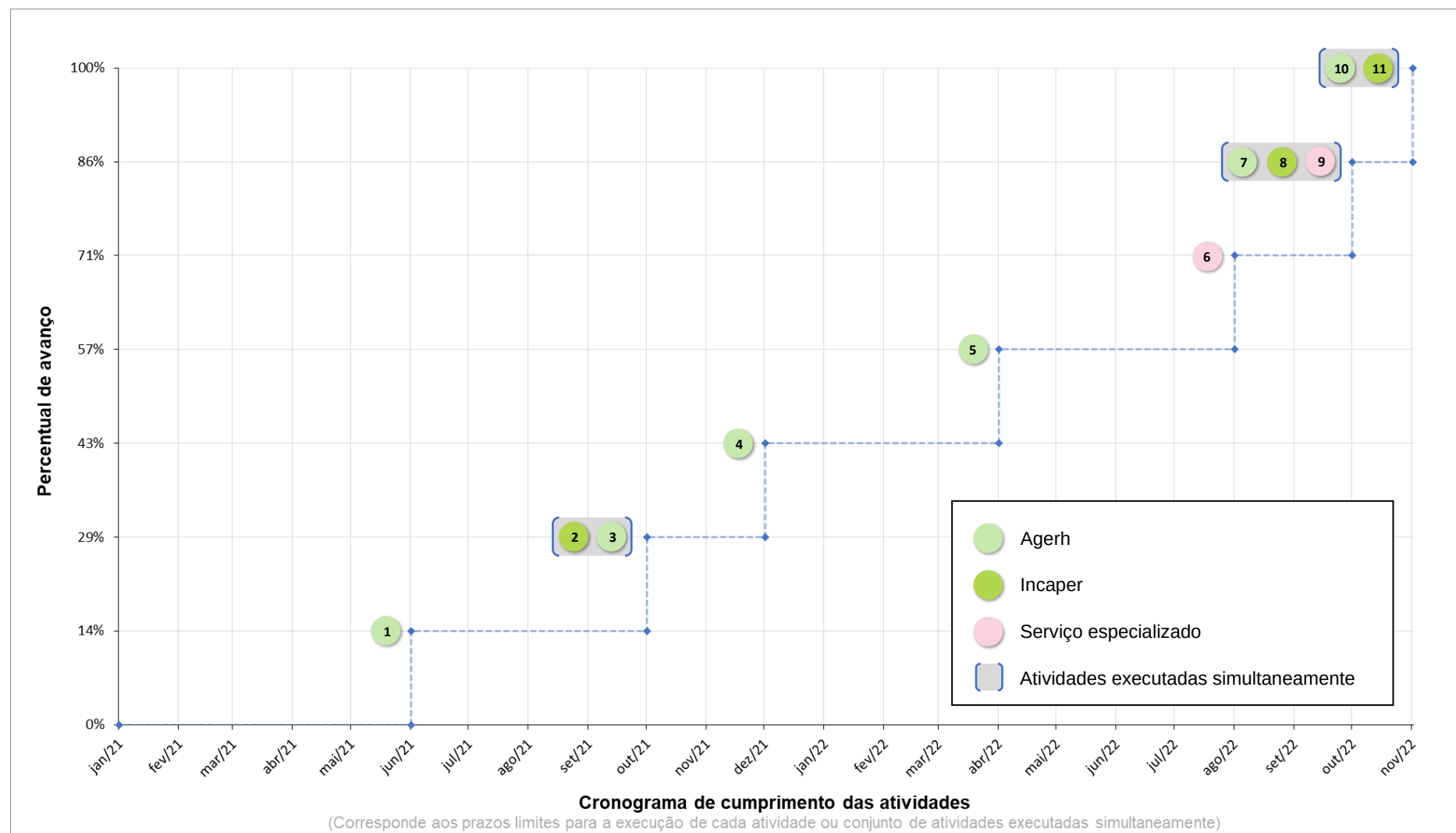
Prestar Apoio técnico

RESPONSÁVEL

INCAPER

O que?	Prestar Apoio técnico à Agerh na análise e emissão de parecer.
Como?	O representante institucional do Incaper deverá prestar apoio técnica à Agerh, quando solicitado para analisar e emitir parecer sobre o curso, considerando material elaborado, metodologia e linguagem utilizadas.
Prazo estimado	Novembro/2022
Situação atual	() não iniciada () em andamento () finalizada () interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	Não se aplica.

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO OPERACIONAL 12



6 RECOMENDAÇÕES AOS ATORES DO SIGERH/ES

O Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – Sigerh/ES têm como objetivo e maior desafio articular estratégias para assegurar a execução da Política Estadual de Recursos Hídricos e a implementação do PERH/ES, ao longo do horizonte de planejamento aprovado e pactuado.

O Plano Estadual de Recursos Hídricos- PERH/ES, é um instrumento de gestão e planejamento para promover melhorias na qualidade e quantidade das águas e contribuir com avanços do Espírito Santo em seu desenvolvimento social, econômico e ambiental. Sistematizado em eixos e programas, o PERH/ES orienta ações para aumentar a disponibilidade das águas superficiais e subterrâneas, necessárias à atual e às futuras gerações capixabas, pelos próximos 20 anos. Portanto, compete ao Sigerh/ES, na figura dos seus integrantes, a articulação necessária com os demais setores para a execução das ações do PERH/ES.

Integram o Sigerh/ES com atribuições deliberativas, consultivas e executivas o Conselho Estadual de Recursos Hídricos – Cerh/Es, a Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – Seama, a Agência Estadual de Recursos Hídricos – Agerh, os Comitês de Bacias ou Regiões Hidrográficas – CBHs, a Agência de Bacias e os órgãos dos poderes públicos estaduais e municipais cujas competências se relacionem com a gestão de recursos hídricos.

A implementação de Planos de Recursos Hídricos é um desafio em escala nacional. Diversos são os entraves e obstáculos associados à sua baixa implementação, podendo-se citar: as questões ambientais, sociais e econômicas nas bacias hidrográficas e a capacidade dos CBHs de se mobilizar e pactuar com os atores em diferentes níveis de gestão para execução das ações e metas planejadas.

Dentre as estratégias e alternativas utilizadas para potencializar a implementação dos Planos no Estado, destaca-se o desenvolvimento do Manual Operativo dos Planos de Recursos Hídricos Capixabas, cujo objetivo primário é facilitar a implementação dos PRHs por meio do detalhamento das ações previstas, fornecendo subsídio para melhor entendimento dos entes do Sigerh/ES e de outros atores para a execução das ações previstas nos PRHs.

Como objetivo secundário, servir de guia para os órgãos gestores de recursos hídricos - Agerh e demais entes do Sigerh/ES - na organização de suas atuações, de modo integrado e eficiente, promovendo a concretização dos Programas e metas do PERH/ES.

Considerando o detalhamento das 12 metas apresentadas no MOp-PERH/ES, recomenda-se as seguintes medidas aos entes do Sigerh/ES para execução desse planejamento.

À Agerh

Como órgão gestor de recursos hídricos do Estado, a Agerh é responsável pela implementação e execução dos Programas e ações do PERH/ES. Todas as metas detalhadas nesse MOp demandam atuação da Agerh, desde a coordenação de demais atores à execução de ações.

Das 12 metas detalhadas, 09 (nove) metas dependem de atuação direta da Agerh, sendo: 04 (quatro) metas³ com esforços técnicos da Agerh para elaboração de Termos de Referência para contratação de estudos ou estudo/levantamento executados pela própria equipe técnica; 04 (duas) metas⁴ com esforços diretos na articulação interinstitucional com outros entes do Sigreh/ES para sua execução; 03 metas⁵ com esforços técnicos no aperfeiçoamento de legislação de regulamentação do Enquadramento e da Cobrança; 01 meta⁶ com investimento em corpo técnico (recursos humanos) e em infraestrutura para implantação e monitoramento do PERH/ES.

Considerando isso, para a implementação imediata recomenda-se:

- 1) Que seja pautada pela diretoria da Agerh junto as gerências técnicas um planejamento anual para a execução das metas do MOp-PERH/ES, de acordo com as atribuições e responsabilidade de cada gerência;
- 2) Que seja pautado pela diretoria da Agerh no planejamento plurianual os custos e investimentos necessários para cumprimento das metas do MOp-PERH/ES;
- 3) Que sejam instituídas pelas gerências da Agerh as Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalhos descritas nos MOp-PERH/ES como medida direta de início de cumprimento das metas;
- 4) Que seja encaminhado o MOp-PERH/ES a todos os entes do Sigreh/ES informando o Marco Temporal de início de implementação do MOp-PERH/ES e das responsabilidades desses;
- 5) Que seja definido um calendário de acompanhamento da implementação das ações junto as gerências responsáveis da Agerh;
- 6) Que seja definido um calendário de acompanhamento da implementação das ações com os entes do Sigreh/ES e Agerh;
- 7) Que seja encaminhado para a ANA e CPRM o MOp-PERH/ES, com o destaque para o Modelo Tático 02, onde esses possuem responsabilidade, no objetivo de iniciar

³ Modelo Tático Operacional 01, 02, 03, 07 e 10.

⁴ Modelo Tático Operacional 02, 09, 10 e 11.

⁵ Modelo Tático Operacional 04, 05 e 08

⁶ Modelo Tático Operacional 06

articulação com os entes do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

- 8) Que seja publicado no site institucional da Agerh e comunicado à sociedade o MOp-PERH/ES e o Marco Temporal de início de sua implementação;

Ao Cerh/ES

O Cerh/ES é o órgão colegiado de nível superior do Sigerh/ES com funções deliberativas, normativas e recursais, nos termos do art. 55 Lei Estadual nº. 10.179, conforme Decreto Estadual nº Decreto Nº 4211-R de 2018. Dentre as suas atribuições, destaca-se as associadas diretamente as metas do MOP-PERH-ES, que são:

- Estabelecer as diretrizes da Política Estadual de Recursos Hídricos, para o Sigerh/ES e para os instrumentos de gerenciamento dos recursos hídricos;
- Estabelecer critérios gerais relativos à Outorga e homologar critérios de Cobrança e propostas de Enquadramento, bem como aprovar mecanismos e valores de Cobrança propostos pelos CBHs;
- Decidir, em última instância, conflitos pelo uso dos recursos hídricos de águas de domínio do Estado;

Como órgão superior do Sigerh/ES o Cerh/ES tem por responsabilidade acompanhar e monitorar a implantação do PERH-ES, de igual modo também as metas do MOp-PERH/ES. Contudo, das 12 metas detalhadas MOp-PERH-ES, o Cerh/ES possui atuação direta, com atividades de sua responsabilidade, em: duas (02) metas⁷ que envolvem atuação de suas Câmaras Técnicas na discussão sobre aperfeiçoamento das legislações de regulamentação do Enquadramento e da Cobrança; uma (01) meta⁸ que envolve a atuação em atividades de pactuação com os entes do Sigerh/ES para implementação do PERH/ES e atuação Câmara Técnica de Acompanhamento do PERH/ES no acompanhamento, divulgação e publicação do Relatório Anual de Conjuntura de Recursos Hídricos do Estado.

Nas demais metas, o Cerh/ES desenvolverá papel de articulador, propulsor de ações e mobilizador junto com os demais entes do Sigerh/ES e com outros setores. Destaca-se que essa atuação será importante para as metas⁹ que envolvem a participação dos agricultores, visto que essas têm o objetivo de capacitar e certificá-los quanto a adoção de boas práticas de uso do solo e água. Essas metas mostram as estratégias para a mudança de

⁷ Modelo Tático Operacional 04 e 05.

⁸ Modelo Tático Operacional 06

⁹ Modelo Tático Operacional 10, 11 e 12

comportamento quando ao uso sustentável dos recursos hídricos pelos usuários e demais segmentos.

Considerando isso, para a implementação imediata recomenda-se:

- 1) Que seja encaminhado ao presidente do Cerh/ES o MOp-PERH/ES, com a descrição das responsabilidades diretas do Cerh/ES;
- 2) Que seja pautado pelo presidente do Cerh/ES um calendário, de acordo com o planejamento do MOp-PERH/ES, de atuação referente as metas que possuem responsabilidade direta do Cerh/ES;
- 3) Que seja pautado pelo presidente do Cerh/ES o estabelecimento e funcionamento das Câmaras Técnicas responsáveis pelo acompanhamento do PERH/ES e pela atualização de legislação pertinente aos instrumentos de gestão de recursos hídricos;
- 4) Que seja priorizada, quando solicitado, pelo presidente do Cerh/ES e plenária a discussão, análise e aprovação de ações relacionadas ao PERH/ES e ao MOp-ES, de modo que seja possível cumpri-las dentro do prazo previsto.

Aos demais entes

Considerou-se aqui como demais entes as instituições que possuem responsabilidades pontuais no MOp-PERH/ES. São elas: Seama, Seag, Incaper, Idaf, CBHs e Fórum Capixaba de Comitês de Bacia Hidrográfica.

Quanto a **Seama**: sua atuação direta no MOp-PERH/ES está associada ao Modelo Tático 6 com responsabilidade na pactuação e na implementação das ações para estruturação da Agerh. Para as demais metas detalhadas no MOp-PERH/ES recomenda-se à Seama o apoio nos processos de mobilização e articulação com os demais entes do Sistema, principalmente nas metas que se referem a capacitação e certificação dos produtores rurais.

A **Seag** e suas autarquias (**Idaf e Incaper**) têm atuações no MOp-PERH/ES associadas à: duas (02) metas¹⁰ com atuação (**Idaf e Seag**) em Grupo de Trabalho para definição de estudos; uma (01) meta¹¹ com atuação (**Seag**) na articulação para seu cumprimento; uma (01) meta¹² com atuação no levantamento e disponibilização de informações, e; duas (02) metas¹³ com atuação (Incaper) na capacitação de técnicos e agricultores.

¹⁰ Modelos Táticos Operacionais 10,09

¹¹ Modelo Tático Operacional 09

¹² Modelo Tático Operacional 07

¹³ Modelos Táticos Operacionais 11 e 12

Quanto aos **CBHs e Fóruns**, esses têm atuações no MOp-PERH/ES associadas à: uma (01) meta¹⁴ com atuação na aprovação dos marcos regulatórios da partilha e negociada de água nas bacias críticas, e: duas (02) metas¹¹ com atuação na mobilização do público-alvo dos cursos de capacitação.

Considerando o apontado, recomenda-se:

- 1) Que seja pautado pelos gestores da Seama, Seag, Incaper e Idaf em seus planejamentos plurianual os custos e investimentos necessários para cumprimento das suas respectivas metas;
- 2) Que seja pautado pelas diretorias dos CBHs e Fórum Capixaba de Comitês de Bacia Hidrográfica as metas de suas responsabilidades em seus Planos de Trabalho;
- 3) Que seja definido um calendário de acompanhamento da implementação das ações desses entes com a Agerh;
- 4) Que seja publicado no site institucional da Seama, Seag, Idaf, CBHs e Fórum Capixaba de Comitês de Bacia Hidrográfica o MOp-PERH/ES, o Marco Temporal de início de sua implementação e suas responsabilidades para sociedade.

¹⁴ Modelo Tático Operacional 08

APÊNDICE A – FICHA DE ATIVIDADES EM BRANCO

FICHAS DE ATIVIDADE DO MODELO TÁTICO-OPERACIONAL ____

ATIVIDADE

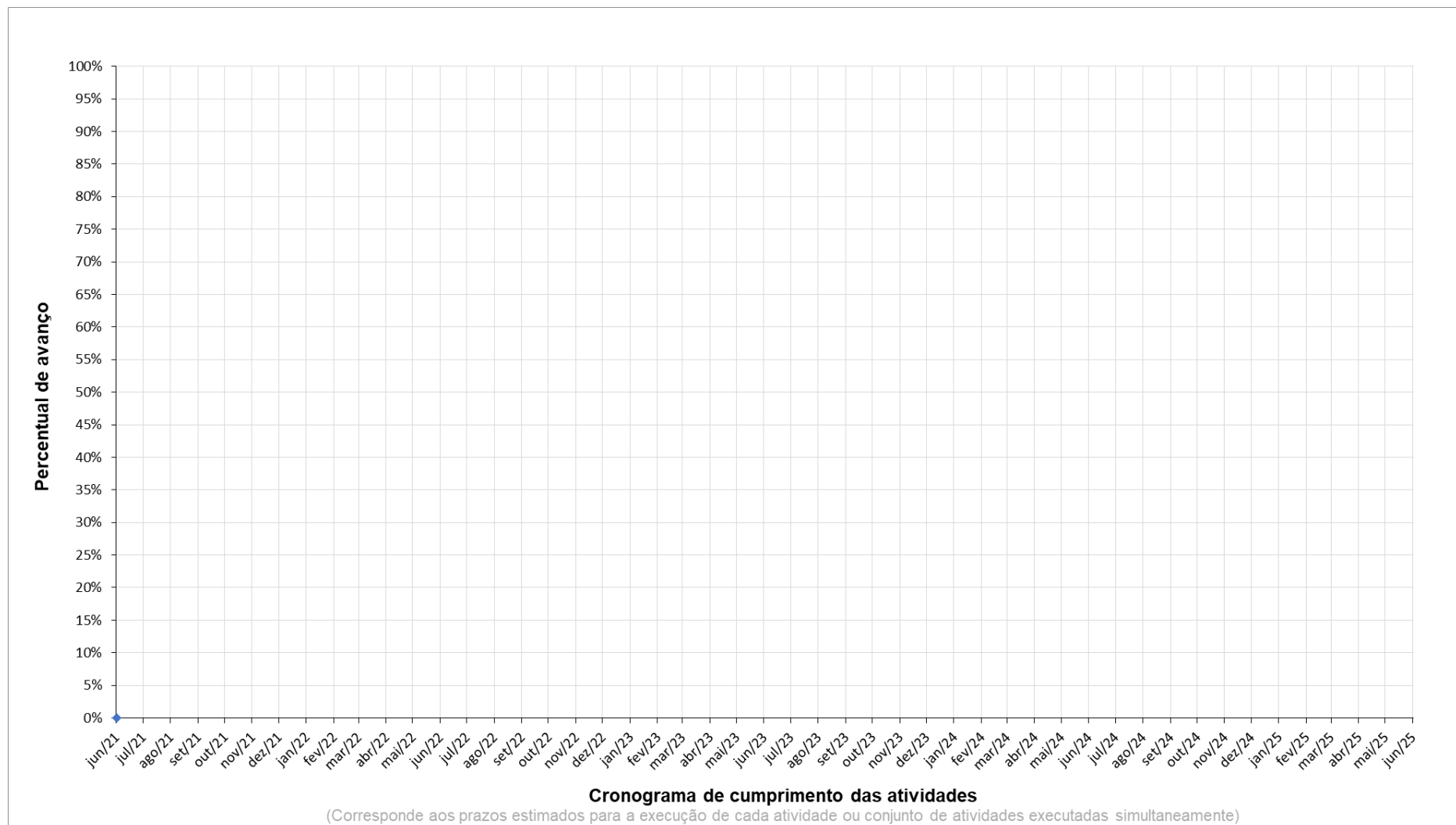
____ / ____

RESPONSÁVEL

O quê?	
Como?	
Intervenientes	
Atividade crítica	
Prazo estimado	
Situação atual	☐ não iniciada ☐ em andamento ☐ finalizada ☐ interrompida, em razão de.....
Validado por	Instituição: Departamento: Assinatura do Responsável:.....
Produto da Atividade	

APÊNDICE B – CURVA DE AVANÇO TEMPORAL EM BRANCO

CURVA DE AVANÇO DO MODELO TÁTICO-OPERACIONAL



APÊNDICE C – FLUXOGRAMAS DAS AÇÕES EM ALTA DEFINIÇÃO

