

Plano de ação - vol. 3

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS



Imagem de Alexander Sezko

2026-2045

PARTE VI - Manual Operativo

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS DE MINAS GERAIS

COORDENAÇÃO GERAL

MARCELO DA FONSECA

JEANE DANTAS DE CARVALHO

ORGANIZADORES

ALLAN DE OLIVEIRA MOTA

NÁDIA ANTÔNIA PINHEIRO SANTOS

Manual Operativo

para as metas de curto prazo
2026-2030

BELO HORIZONTE

INSTITUTO MINEIRO DE GESTÃO DAS ÁGUAS

2026

© Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam

Governo do Estado de Minas Gerais

Mateus Simões

Romeu Zema Neto (até maio de 2026)

Governador

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – Semad

Lyssandro Norton Siqueira

Marília Carvalho de Melo (até dezembro de 2025)

Secretário

Instituto Mineiro de Gestão das Águas – Igam

Marcelo da Fonseca

Diretor-Geral

Clara Oyamaguchi Pinheiro de Araújo Moreira

Chefe de Gabinete

Thiago Figueiredo Santana

Diretor de Gestão e Apoio ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos

Jeane Dantas de Carvalho

Diretora de Planejamento e Regulação

Wanderlene Ferreira Nacif

Diretora de Operações e Eventos Críticos

Nathália Milagre Hazan

Diretora de Administração e Finanças

Ficha catalográfica

COORDENAÇÃO GERAL

Marcelo da Fonseca
Jeane Dantas de Carvalho

COORDENAÇÃO TÉCNICA

Allan de Oliveira Mota
Nádia Antônia Pinheiro Santos

EQUIPE TÉCNICA

Instituto Mineiro de Gestão das Águas

Adair Rodrigues Filho
Adriana Francisca da Silva
Adriana de Fátima Teixeira Guimarães
Albert Antônio Andrade de Oliveira
Alessandra de Oliveira Silva
Alethea Sidirlei Ferreira
Alex Dayrell Bretas Alvarenga Bastos
Alexandre Cesar Silva Xavier
Alexandre da Silva Rodrigues
Alexandre Magrineli dos Reis
Alisson Pietro Santos Duarte
Allan de Oliveira Mota
Almir Alves de Oliveira
Amanda Ogando Dias
Ana Claudia Schneider Raslan
Ana Luíza Jardim Botelho Fantoni
Ana Luíza Magalhães Vieira
Andréia Rodrigues Frois
Antônio Alves de Araújo Filho
Átalo Pinto Coelho Durso
Bernardo do Vale Beirão
Bernardo Tadeu de Paula Bastos Pimenta
Bruno Roberto Campos Soares
Camila Candida Zanon Gomes
Camila Eliane Torres Lacerda
Carlos de Oliveira Camargos
Carlos Eduardo de Moraes
Carlos Gomes Candido
Carlos Jose Pereira
Carolina Silva Rodrigues
Caroline Matos da Cruz Correia
Ciro Leonardo Coelho
Clara Oyamaguchi Pinheiro de Araújo
Clarissa Bastos Dantas
Clarisse Silva Ferreira
Daniel Pedro Santos Marinho

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

Daniela Campos de Filippo
Danúbia Gonçalves Cardoso
Darlan Felipe
Débora Carolina Pereira de Souza
Duílho Duval Versiani Passos
Edson Pereira de Andrade
Eduardo Albuquerque Rodrigues
Eduardo de Araújo Rodrigues
Emanuelle Miranda
Fabiana Monteiro de Moura Fernandes Campos
Fabrizia Rezende Araújo
Fagner Batista de Souza
Felipe Silva Marcondes
Fernanda Nunes Magalhães
Fernando Pérez Ferreira
Flávia Cristina de Sousa
Flávia Silva Pacheco Fernandes
Gabriel Vinicius Cavalcante dos Anjos
Gerson de Araújo Filho
Giselle Aparecida Teixeira Machado
Giuliane Carolina de Almeida Portes
Guilherme Henrique Dias Quirino
Gustavo Duque Thomaz Mourão Elias
Gustavo Luiz Godoi de Faria Fernandes
Heitor Soares Moreira
Iara Taina Alexandre Rosa
Isabella Sophia Cecílio Lemes
Isadora Pinho Tavares de Filippo
Ísis Daiana Aparecida Barroso
Itamar Melgaço de Carvalho
Ivaldez dos Santos Pedro Guimarães
Ivone de Sousa Nascentes Morgado
Jackson Rodrigues Primo
Jany Regis Lara
Jeane Dantas de Carvalho
Jeane Sabrina Maia
Joana Sofia Moreira da Silva
João Victor Silva Lopes
João Vítor Moreira Ramalho
José Paulo de Souza Barros
Josiane Pena Soares Macieira
Júlia Barbosa Machado
Júlia Nunes Costa Gomes
Juliana Maria Lopes dos Santos
Katiane Cristina de Brito Almeida
Leandro Pinheiro Calil
Leonardo Rodrigues Alves
Lilian Márcia Domingues de Resende
Lívia Fernanda Castro Nehmy
Lívia Ribeiro Costa

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

Lucas Martins Sathler Berbert
Luisa Costa Martins Vieira
Luiz Carlos da Silva
Luiz Gustavo Paschoal Goulart
Luiza Pinheiro Rezende Ribas
Marcela Peruzzo de Souza
Marcelo Alves Dariva
Marcelo da Fonseca
Marconi Rocha da Silveira
Maria de Lourdes Amaral
Maria de Lourdes Gonçalves
Maria Luíza de Carvalho
Mariana Elisa Vieira de Souza
Mariana Moreira Nunes de Carvalho
Marianne da Cunha Barros
Marilza Aparecida Silva
Mário Henrique Souza e Moura
Marlon Aloise Henrique de Holanda Rosa
Matheus Duarte Santos
Matheus Tavares Nascimento
Maurilio César de Faria
Micael de Souza Fraga
Michael Jacks de Assunção
Michelle Calazans Oliveira
Millena Cristina Jacone Ferreira
Nádia Antônia Pinheiro Santos
Nathália Milagre Hazan
Nívia Luiza Firmino
Olivia Lima Aguiar
Pâmela Desirré Bernardes
Patrícia Carvalho Barbosa
Patrícia Gaspar Costa
Paula Pereira de Souza
Paulo César Lopes
Priscila Cury Ribeiro
Roberto Luis de Oliveira Silva
Robson Ferreira Bastos Morato
Robson Rodrigues dos Santos
Rodrigo Bastos Lopes dos Reis
Rosa Matheus Duarte Santos
Rosane de Moraes
Rosângela Pereira dos Santos
Sabrina Geovanna Lopes de Oliveira Reis
Sandra Aparecida Moreira Scheffer
Sérgio Alberto Souza de Morais
Sérgio Pimenta Costa
Silas de Oliveira Coelho
Sônia de Souza Ferreira
Suelen Oliveira França
Sylvia Thereza

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

Tayná Uber da Silva
Thiago Figueiredo Santana
Túlio Bahia Alves
Valeria Ferreira Borges
Valmir Gomes
Vanessa Kelly Saraiva
Vanilda Dalminda dos Santos Moreira
Vinicius Latini Moreira
Vladimir Rabelo Lobato e Silva
Wagner Antunes de Oliveira
Walcrislei Vercelli Luz
Walison Pereira de Souza
Wanderlene Ferreira Nacif
Wanderley Lana Alves
Wesley Mota França
Wyllian Giovanni de Moura Melo
Yuji Nambu Goulart

COMITÊ GESTOR DO PERH-MG

Allan de Oliveira Mota
Amanda Ogando Dias
Éder Rocha Coura
Gabriel Lucas Martins
Ivone de Sousa Nascentes Morgado
Janaína dos Santos Teófilo
Lívia Ribeiro Costa
Nádia Antônia Pinheiro Santos
Nathália Milagre Hazan
Patrícia Pascoal Goulart

Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

Anderson do Carmo Diniz
Ana Angélica de Castros Reis
Brena Araujo Martins Louback
Carina Aparecida Silva Damasceno
Eder Pereira Oliveira
Fabiana Gonçalves Moreira
Gustavo Endrigo de Sá Fonseca
Janaína dos Santos Teófilo
Larissa Madureira Martins
Luísa Cortes Grego
Marcela de Barros Riccio
Patrícia Pascoal Goulart
Raquel Souza Mendes
Renata Maria de Araújo
Sophia Catisani Lara Rocha

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

**Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e
Abastamento - Seapa**

Ana Carolina de Oliveira Silva
Bruna Paula Fernandes
Carla Raquel Fonseca Corrêa
José Custódio do Nascimento Junior
Kennedy Felliipe Rabelo Prado
Layane Ribeiro de Oliveira
Lorena Gonçalves Brito
Marina Miranda Ladeira
Pedro D' Angelo Ribeiro
Pedro Henrique de Faria Pires
Raquel Carleial Guzella
Roberth Rodrigues e Silva
Thays Bruno Leal Sales

**Agência de Desenvolvimento da Região Metropolitana
de Belo Horizonte - ARMBH**

Charliston Marques Moreira
Claudio Inacio dos Anjos
Fernanda Cristina Ferreira Lobo
Lucas Souza Lima
Newton de Carvalho Junior

**CÂMARA TÉCNICA ESPECIALIZADA DE
PLANEJAMENTO**

Arnaldo Correia da Silva Filho
Carolina Gonçalves
Carolina Lobello Lorensini
Denio Drummond Procópio
Guilherme da Silva Oliveira
Gustavo Alvarenga Rodrigues
Ivan Tavares de Melo Filho
Jhonata Soares Coelho
Maria Eduarda Rodrigues da Cunha e Gonçalves
Pedro Tavares Lima
Sylvio Luiz Andreozzi
Valter Vilela Cunha

EQUIPE EDITORIAL

Revisão

Fabiana Monteiro de Moura Fernandes Campos
Márcia Beatriz Silva de Alcântara
Nádia Antônia Pinheiro Santos

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

Design Gráfico e Diagramação

Ana Luiza Jardim Botelho Fantoni

Andréia Rodrigues Frois

Júlia Barbosa Machado

Nádia Antônia Pinheiro Santos

Robson Ferreira Bastos Morato

Imagens

Alexander Sezko

André Almeida

Banco de Imagens do Igam – Gplan

Camila Barrionovo

Costa Melo

Débora Souza

Eduardo Gomes de Assis

Evandro Rodney Silva

Fernando Villaça

Guilherme Barbosa

Heitor Soares Moreira

Marcio Protzner de Oliveira

Nádia Antônia Pinheiro Santos

Nil Rodrigues

Pablo Fernandes da Silva

Rafael Petriceli Coelho Lima

Rhomário Magalhães

Túlio Bahia

Yassuo Imai Segundo

Ilustrações, ícones e imagens geradas por IA

Inteligência artificial generativa (ChatGPT,
2026)

Flaticon.com

Igam
Rodovia João Paulo II, nº 4143. Bairro Serra Verde
Belo Horizonte - Minas Gerais
CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>

Lista de Figuras

Figura 1 - Manual Operativo.....17

Figura 2 - Exemplo da ficha do MOP.....18

Lista de Quadros

Quadro 1 - Cronograma de execução das ações do Manual Operativo.....216

Lista de Gráficos

Gráfico 1 – Distribuição do recurso financeiro por componente.....232

Gráfico 2 – Distribuição do recurso financeiro dos Componentes 1, 2, 3 e 5.....233

Lista de Tabelas

Tabela 1 – Estimativa de custo por componente.....229

Lista de abreviaturas e siglas

Unidades administrativas do Instituto Mineiro de Gestão das Águas

DG – Diretoria-Geral

GAB – Gabinete do Igam

ASPRH – Assessoria de Programas, Projetos e Pesquisa em Recursos Hídricos

DIAF – Diretoria de Administração e Finanças

GPOFI – Gerência de Planejamento, Orçamento, Contabilidade e Finanças

GECOC – Gerência de Compras e Contratos

GEPLO – Gerência de Patrimônio e Logística

DGAS – Diretoria de Gestão e Apoio ao Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos

GECBH – Gerência de Apoio aos Comitês de Bacias Hidrográficas e Articulação à Gestão Participativa

GEABE – Gerência de Apoio às Agências de Bacias Hidrográficas e Entidades Equiparadas

GECON – Gerência de Instrumentos Econômicos de Gestão

DPLR – Diretoria de Planejamento e Regulação

GPLAN – Gerência de Planejamento de Recursos Hídricos

GERUR – Gerência de Regulação de Usos de Recursos Hídricos

GEIRH – Gerência do Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos

URGAs – Unidades Regionais de Gestão das Águas

DMEC – Diretoria de Operações e Eventos Críticos

GEMOQ – Gerência de Monitoramento de Qualidade das Águas

GMHEC – Gerência de Monitoramento Hidrometeorológico e Eventos Críticos

GESIH – Gerência de Segurança de Barragens e Sistemas Hídricos

Unidades administrativas da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável

SGTA – Superintendência de Gestão Territorial Ambiental e Instrumentos Econômicos

DGEO – Diretoria de Estratégias em Geotecnologias e Informação Geográfica

DPLAE – Diretoria de Planejamento e Gestão de Instrumentos e Estudos Ambientais

SQMC – Superintendência de Qualidade Ambiental e Mudanças Climáticas

DSEMC – Diretoria de Sustentabilidade, Energia e Mudanças Climáticas

SUSAN – Subsecretaria de Saneamento

SUAD – Superintendência de Água, Esgoto e Drenagem Pluvial

DAES – Diretoria de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário

SUMÁRIO

15	Apresentação
16	Introdução
17	Metodologia
19	Manual Operativo (2026-2030)
20	Componente 1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGRH-MG
22	Programa 1.1 - Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas
29	Programa 1.2 - Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos
36	Programa 1.3 - Implementação e Consolidação de Agências de Água
38	Programa 1.4 - Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos
52	Programa 1.5 - Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos
60	Componente 2 - Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos

SUMÁRIO

62	Programa 2.1 - Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos
70	Programa 2.2 - Penalidades e Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos
74	Programa 2.3 - Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos
80	Programa 2.4 - Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso
108	Programa 2.5 - Planos de Recursos Hídricos
118	Programa 2.6 - Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos
128	Componente 3 - Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos
130	Programa 3.1 - Unificação de Bases de Dados
132	Programa 3.2 - Gestão das Águas Subterrâneas
136	Programa 3.3 - Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos
142	Programa 3.4 - Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água
150	Programa 3.5 - Oferta e Uso Eficiente da Água

SUMÁRIO

159	Componente 4 - Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e os Planos Setoriais
161	Programa 4.1 - Interface do PERH com as Políticas e Planos Setoriais
172	Programa 4.2 - Revitalização de Bacias Hidrográficas
183	Programa 4.3 - Segurança de Barragens
190	Programa 4.4 - Medidas de Adaptação às Mudanças Climáticas
194	Programa 4.5 - Gestão de Recursos Hídricos em Regiões Fronteiriças e Transfronteiriças
196	Componente 5 - Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045
198	Programa 5.1 - Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026-2045
202	Programa 5.2 - Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045
215	Cronograma final
228	Estimativas de custo

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Manual Operativo (MOP), Parte VI, do Volume 3 do Plano Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (PERH-MG).

O MOP constitui o documento operacional que orienta a execução do Plano. Enquanto o Plano de Ação estabelece o que precisa ser feito, o Manual estabelece "como", "quem" e "em que prazo" as metas serão efetivamente alcançadas. Para isso, detalha as ações de curto prazo, período em que o cumprimento dos cronogramas e a clareza dos fluxos de trabalho são determinantes para o sucesso de todo o ciclo de planejamento do PERH-MG (2026-2045).

Trata-se, portanto, de uma ferramenta de governança, direcionada a assegurar a transparência e a eficiência na execução. Com a sua consolidação, o PERH-MG 2026-2045 avança das diretrizes à prática, estruturando as condições necessárias para sua efetiva implementação. Esse é um compromisso compartilhado com um futuro mais sustentável.

Instituto Mineiro de Gestão das Águas



INTRODUÇÃO

INTRODUÇÃO

O Manual Operativo (MOP) é uma ferramenta de caráter tático-operacional voltada à viabilização da execução das ações previstas no Plano Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais (PERH-MG), com ênfase nas metas de curto prazo (2026-2030).

Para as ações que começam nesse período, mas cuja execução ultrapassa 2030, optou-se por apresentar o planejamento na íntegra. Assim, detalham-se todas as etapas até a conclusão das atividades, garantindo coerência e uma visão completa da sua execução.

Figura 1 – Manual Operativo



Fonte: Elaborada pelos autores com o auxílio de inteligência artificial generativa (ChatGPT, 2026).

Enquanto o Plano de Ação estabelece, em nível estratégico, as diretrizes, prioridades e ações necessárias para enfrentar os desafios da gestão das águas ao longo do tempo, o MOP realiza a transposição dessas definições para o plano mais executivo, detalhando como as ações serão implementadas no curto prazo. Essa articulação entre planejamento e operacionalização é fundamental para assegurar coerência, efetividade e continuidade na implementação das políticas públicas de recursos hídricos, contribuindo para uma gestão integrada, participativa e orientada a resultados.

Elaborado de forma colaborativa, o MOP envolve o órgão gestor, instituições parceiras, instâncias colegiadas e os diversos atores responsáveis pela implementação das ações, promovendo maior clareza na definição de responsabilidades e no papel de cada instituição. Esse processo contribui para o fortalecimento da articulação institucional e para a coordenação das atividades previstas.

Do ponto de vista operacional, o MOP estrutura as ações em cronogramas, fluxos e etapas sequenciais, explicitando prazos, responsáveis e interdependências. Além disso, incorpora indicadores de desempenho que permitem monitorar o avanço das atividades e avaliar o grau de cumprimento das metas estabelecidas, favorecendo ajustes ao longo da execução e maior efetividade na implementação dos planos.

Metodologia

Os procedimentos metodológicos adotados são os mesmos descritos na Parte V – Plano de Ação. A diferença está no preenchimento da ficha que é mais detalhada e contém os indicadores de acompanhamento do Plano (Figura 2).

A estrutura programática também é a mesma descrita na Parte V, sendo, portanto, composta por cinco componentes:

- **Componente 1** – Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGRH-MG;
- **Componente 2** – Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos;
- **Componente 3** – Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos;
- **Componente 4** – Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais;
- **Componente 5** – Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045.

Figura 2 – Exemplo da ficha do MOP

Componente																									
Programa																									
Subprograma																									
Objetivo estratégico																									
Ação																									
			Atividades											Quando?				Quem?							
Meta																									
Indicador																									
Métrica			0					0,25					0,5					0,75					1		
			Nenhuma ação executada																						
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)		0,25																							
		0,50																							
		0,75																							
		1																							
Fonte orçamentária																									
Recursos financeiros																									
Vinculação (Projeto/ODS)																									
Executor																									
Parceiros																									
Documento complementar																									
Observação																									

Fonte: Elaborada pelos autores, 2026.

Nota: Os Programas 2.7 e 2.8 integram a estrutura programática do PERH-MG, mas não possuem ações previstas para detalhamento neste ciclo do Manual Operativo.

MANUAL OPERATIVO

2026-2030



The background of the page is a photograph of a forest floor. It is covered with a thick layer of dry, brown, and tan leaves of various shapes and sizes. Some leaves show signs of being eaten, with small holes visible. Two small, vibrant purple flowers with five petals each are scattered among the leaves. One flower is in the upper left, and another is in the lower right. A semi-transparent white rectangular box is centered over the middle of the image, containing the title and subtitle.

Componente 1

Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de
Recursos Hídricos – SEGRH-MG

Componente 1

Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG

Objetivo

Ampliar a capacidade institucional e técnica dos órgãos e entidades que compõem o SEGRH-MG por meio de ações voltadas ao aprimoramento da governança. Esse componente tem como foco também consolidar as instâncias participativas para garantir maior eficiência do sistema de gerenciamento, transparência e articulação entre os diferentes atores envolvidos.

Programas

Programa 1.1. Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas.

Programa 1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos.

Programa 1.3. Implementação e Consolidação de Agências de Água.

Programa 1.4. Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos.

Programa 1.5. Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos.

Programa 1.1

Fortalecimento do Sistema de
Recursos Hídricos e da Gestão
Compartilhada em Bacias
Hidrográficas

PROGRAMA 1.1 FORTALECIMENTO DO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS E DA GESTÃO COMPARTILHADA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																				
Subprograma	1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																				
Objetivo estratégico	Recompor e ampliar o quadro de servidores efetivos dos órgãos responsáveis pela coordenação, gestão e execução da Política Estadual de Recursos Hídricos, assegurando a capacidade institucional adequada para a implementação e aperfeiçoamento dos instrumentos de gestão.																				
Ação	1.1.1.1 Fortalecer o Igam e a Semad por meio da realização de concurso público para recomposição do quadro funcional																				
Atividades														Quando?				Quem?			
Elaborar diagnóstico de necessidade de pessoal, com levantamento de vacâncias, aposentadorias previstas, cargos críticos e áreas prioritárias														1º ano				Semad e Igam			
Definir cargos, perfis profissionais, quantitativo de vagas, lotações prioritárias e justificativas técnicas														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Elaborar estudo de impacto orçamentário-financeiro para realização do concurso e provimento dos cargos														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Formalizar à Seplag o pedido fundamentado de realização do concurso público														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Contratar banca organizadora do concurso														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Realização do concurso público														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Elaborar minuta do edital com cargos, vagas, requisitos, etapas, critérios de classificação, recursos, validade e regras de nomeação														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Publicar o edital no Diário Oficial e divulgar o concurso.														1º ano				Semad, Igam e Seplag			
Realizar inscrições, pedidos de isenção e análise preliminar das inscrições.														2º ano				Banca organizadora			
Aplicar provas e demais etapas previstas no edital														2º ano				Banca organizadora			
Publicar gabaritos, resultados preliminares e analisar recursos.														2º ano				Banca organizadora			
Publicar resultado final e homologar o concurso														2º ano				Seplag			
Realizar nomeações, perícia médica admissional, posse e entrada em exercício														2º ano				Seplag			
Meta		Concurso público realizado e processo de nomeação iniciado até 2027.																			
Indicador		Nomeação iniciada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Diagnóstico de necessidade de pessoal, quantitativo de vagas e justificativa técnica concluídos				Pedido formalizado, autorização obtida e banca definida/contratada				Edital publicado				Resultado final homologado e nomeações iniciadas			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jul	0,25																			
	Set	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Jul	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos.																			
Executor		Semad e Igam																			
Parceiros		Seplag, Secretaria de Estado de Fazenda, Casa Civil, CERH-MG e demais órgãos estaduais envolvidos na autorização e na realização do concurso																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* Essa é uma ação que envolve recursos de diferentes órgãos do Estado e por isso é de difícil mensuração.

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																				
Subprograma	1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																				
Objetivo estratégico	Aperfeiçoar a metodologia de monitoramento da governança das águas, de forma a tornar a avaliação do SEGRH-MG mais consistente, periódica, objetiva e orientada à melhoria contínua da gestão estadual de recursos hídricos.																				
Ação	1.1.1.2 Aprimorar a metodologia de monitoramento e avaliação da governança das águas no Estado de Minas Gerais																				
Atividades										Quando?				Quem?							
Instituir equipe técnica ou grupo de trabalho responsável pela revisão metodológica										2º ano				GPLAN/Igam							
Realizar análise crítica da metodologia anterior, identificando indicadores de difícil aplicação, dados indisponíveis, critérios pouco objetivos e lacunas de informação.										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Revisar as dimensões, critérios, indicadores, fórmulas de cálculo, escalas de pontuação e forma de consolidação dos resultados.										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Mapear fontes de dados e responsáveis por cada informação necessária à avaliação da governança.										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Elaborar versão preliminar da nova matriz metodológica, com fichas de indicadores, fontes, periodicidade, responsáveis e forma de comprovação.										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Realizar oficinas ou reuniões técnicas de validação com Semad, CERH-MG, CBHs, Agências de Bacia e demais atores do SEGRH-MG.										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Aplicar teste-piloto da metodologia revisada,										2º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Ajustar a metodologia com base no teste-piloto e nas contribuições recebidas										3º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Submeter a versão final à validação institucional, preferencialmente em instância técnica do CERH-MG										3º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Publicar ou disponibilizar o guia metodológico final, com matriz de indicadores, fluxo de coleta de dados, cronograma de avaliação e responsabilidades.										3º ano				GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam							
Meta		Metodologia de monitoramento e avaliação da governança das águas revisada, aprimorada e validada até 2028.																			
Indicador		Estudo concluído																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupo técnico instituído				Análise crítica dos indicadores realizada				Metodologia testada e validada tecnicamente				Metodologia publicada			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Nov	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Jul	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 102.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos.																			
Executor		GPLAN/GECBH/ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, CERH-MG, CBHs, Agências de Bacia e entidades equiparadas, universidades, instituições de pesquisa e demais atores do SEGRH-MG.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 1.1 FORTALECIMENTO DO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS E DA GESTÃO COMPARTILHADA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																			
Subprograma			1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																			
Objetivo estratégico			Fortalecer a integração interna, a comunicação institucional e o conhecimento das equipes sobre as competências, projetos, prioridades e ações em andamento nos órgãos gestores e executores da Política Estadual de Recursos Hídricos.																			
Ação			1.1.1.3 Promover alinhamento estratégico contínuo com as equipes do órgão gestor estadual																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Constituição da equipe organizadora													1º ao 5º ano				GAB/Igam					
Elaboração da metodologia													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam, GPLAN/Igam					
Contratações e logística													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Desenvolvimento dos materiais													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam, GPLAN/Igam					
Comunicação e mobilização													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Realização do evento													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Meta			Cinco encontros de alinhamento estratégico realizados até 2030																			
Indicador			Alinhamento estratégico realizado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Dois encontros de alinhamento realizados				Três encontros de alinhamento realizados				Quatro encontros de alinhamento realizados				Cinco encontros de alinhamento realizados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 2500																			
Recursos financeiros			R\$ 38.400,00 (800 horas de trabalho)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			GAB/Igam, ASPRH/Igam																			
Parceiros			ASCOM/Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			O evento é realizado anualmente pelo Igam																			

PROGRAMA 1.1 FORTALECIMENTO DO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS E DA GESTÃO COMPARTILHADA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																			
Subprograma			1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																			
Objetivo estratégico			Estabelecer a visão estratégica do Igam para os próximos anos, definindo diretrizes, prioridades e ações voltadas ao fortalecimento da gestão de recursos hídricos em Minas Gerais. O planejamento busca orientar a modernização institucional, o aprimoramento dos serviços prestados à sociedade, a incorporação de inovação e tecnologia e o aumento da capacidade de resposta aos desafios relacionados à segurança hídrica, monitoramento e governança das águas.																			
Ação			1.1.1.4 Revisar o documento Igam do Futuro																			
Atividades												Quando?				Quem?						
Realização da reunião de alinhamento estratégico												1º e 4º ano				ASPRH/Igam e GAB/Igam						
Compilação dos dados												2º e 5º ano				ASPRH/Igam e GAB/Igam						
Publicação do documento Igam do Futuro												2º e 5º ano				ASPRH/Igam e GAB/Igam						
Meta			Dois documentos do Igam do Futuro revisados até 2030																			
Indicador			Documento Igam do Futuro disponibilizado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Reunião de alinhamento estratégico realizada				Pelo menos uma revisão publicada				Até duas reuniões de alinhamento estratégico realizadas				Duas revisões publicadas até 2030			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4195 e Progestão																			
Recursos financeiros			R\$ 30.720,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			ASPRH/Igam e GAB/Igam																			
Parceiros			Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.1 FORTALECIMENTO DO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS E DA GESTÃO COMPARTILHADA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos– SEGRH-MG																			
Programa			1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																			
Subprograma			1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																			
Objetivo estratégico			Celebrar os 30 anos do Igam por meio da valorização de sua trajetória institucional, preservando e difundindo a memória da gestão de recursos hídricos em Minas Gerais. O projeto busca fortalecer a identidade institucional, promover o reconhecimento das contribuições do Instituto para a sociedade mineira e disponibilizar conhecimento histórico para servidores, gestores, pesquisadores e cidadãos.																			
Ação			1.1.1.5 Implementar o Igam 30 anos: Construção da Memória Institucional																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Criação do grupo de trabalho													1º ano				ASPRH/Igam					
Realização de reuniões periódicas													1º e 2º ano				ASPRH/Igam					
Levantamento documental													1º e 2º ano				ASPRH/Igam					
Lançamento do formulário de contribuição													1º e 2º ano				ASPRH/Igam ASCOM/Semad					
Gravação de memórias orais													1º e 2º ano				ASPRH/Igam ASCOM/Semad					
Desenvolvimento do centro de memória virtual													1º e 2º ano				ASPRH/Igam STI/Semad					
Realização do seminário final													1º e 2º ano				ASPRH/Igam					
Meta			Entrega do Centro de Memória virtual até 2027																			
Indicador			Centro de Memória disponibilizado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Levantamento Documental				Análise do formulário de contribuição				Desenvolvimento do centro de memória virtual				Entrega do centro de memória e realização do seminário final			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jan	0,25																				
	Mai	0,50																				
	Jul	0,75																				
	Ago	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4195 e Progestão																			
Recursos financeiros			R\$ 46.080,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Semad e AMM																			
Documento complementar			-																			
Observação			Essa meta se iniciou em 2025, que foi quando o grupo de trabalho foi publicado.																			

PROGRAMA 1.1 FORTALECIMENTO DO SISTEMA DE RECURSOS HÍDRICOS E DA GESTÃO COMPARTILHADA EM BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos– SEGRH-MG																				
Programa	1.1 Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas																				
Subprograma	1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores																				
Objetivo estratégico	Estabelecer mecanismos de coordenação institucional para assegurar a construção integrada de propostas técnicas relacionadas à gestão de recursos hídricos que envolvam competências de diferentes unidades administrativas e/ou dependam de apreciação pelo CERH-MG.																				
Ação	1.1.1.7 Instituir procedimento de coordenação institucional para a condução de temas estratégicos relacionados à gestão de recursos hídricos que demandem articulação entre múltiplas unidades do Igam e/ou deliberação pelo CERH-MG																				
Atividades														Quando?				Quem?			
Identificação de unidades que possuem interface com o tema no Sisema														5º ano				ASPRH/Igam DGAS/Igam			
Criação de grupo de trabalho com as unidades que possuem interface com o tema no Sisema para definição do procedimento institucional														5º ano				ASPRH/Igam DGAS/Igam			
Elaboração de minuta do procedimento institucional														5º ano				Unidades que compõem o GT			
Formalização do procedimento por meio de normativo ou instrução de serviço														5º ano				Igam Semad			
Meta		Implantar, até 2030, procedimento institucional de articulação e coordenação para a elaboração, consolidação e acompanhamento de propostas técnicas e normativas relacionadas à gestão de recursos hídricos																			
Indicador		Procedimento institucional de articulação e coordenação instituído																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Unidades identificadas				Grupo de Trabalho criado				Minuta do procedimento elaborada				Procedimento institucional formalizado			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jan	0,25																			
	Fev	0,50																			
	Mai	0,75																			
	Jun	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios																			
Recursos financeiros		R\$ 46.080,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 - Água potável e saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor		ASPRH/Igam e DGAS/Igam																			
Parceiros		Igam e Semad																			
Documento complementar																					
Observação		A ação será conduzida pela ASPRH/Igam e pela DGAS/Igam considerando as suas competências previstas no Decreto nº 47.866/2020.																			

Programa 1.2

Criação de Arranjos Institucionais e
Fortalecimento de Instâncias
Colegiadas para a Gestão de
Recursos Hídricos

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG)																					
Programa	Programa 1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																					
Subprograma	1.2.1 Fortalecer e aprimorar a atuação do CERH-MG																					
Objetivo estratégico	Aperfeiçoar o Regimento Interno do CERH-MG, de modo a possibilitar a criação de grupos de trabalho específicos, temporários ou permanentes, destinados ao aprofundamento de temas estratégicos, à qualificação das discussões e ao fortalecimento da atuação institucional do Conselho na gestão das águas.																					
Ação	1.2.1.1 Rever a Deliberação Normativa CERH-MG nº 77/2022, que estabelece o Regimento Interno do CERH-MG, a fim de aperfeiçoar os procedimentos de composição e funcionamento do Conselho																					
Atividades													Quando?				Quem?					
Levantar as dificuldades, lacunas e necessidades relacionadas ao funcionamento atual do CERH-MG													3º ano				CERH-MG					
Elaborar proposta de regulamentação dos grupos de trabalho, incluindo finalidade, composição, prazo, responsabilidades e encaminhamento dos resultados													3º ano				CERH-MG					
Elaborar a minuta da Deliberação Normativa CERH-MG nº 77/ 2022													4º ano				CERH-MG					
Análise e Parecer da Procuradoria													4º ano				Igam					
Submeter à aprovação do CERH-MG													5º ano				CERH-MG					
Publicar a DN													5º ano				Semad					
Meta	Normativo publicado até 2030																					
Indicador	Deliberação Normativa publicada																					
Métrica	0					0,25					0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada					Dificuldades e necessidades de aprimoramento identificadas					Proposta de regulamentação definida				Minuta elaborada				Publicar a DN			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Jun	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios																			
Recursos financeiros			Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			CERH-MG																			
Parceiros			Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

* A execução das ações ocorrerá durante as sessões públicas ordinárias e extraordinárias previstas conforme Decreto 48.209/21 e DN CERH-MG 77/22.

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG)																				
Programa	Programa 1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.2.1 Fortalecer e aprimorar a atuação do CERH-MG																				
Objetivo estratégico	Aprimorar o marco legal da Política Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais, de modo a fortalecer a governança interfederativa e interinstitucional da gestão das águas, com a definição mais clara das atribuições, responsabilidades e formas de articulação entre o órgão gestor estadual de recursos hídricos, os órgãos ambientais estaduais, os municípios e demais instâncias do SEGRH-MG.																				
Ação	1.2.1.2 Aperfeiçoar o arcabouço legal da gestão das águas, explicitando as atribuições e formas de articulação dos órgãos ambientais estaduais e municipais no âmbito do SEGRH-MG																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Levantar o arcabouço legal e infralegal vigente sobre gestão de recursos hídricos, meio ambiente, competências do Sisema, CERH-MG, Igam, CBHs, agências/equiparadas e municípios.										2º ano					CERH-MG						
Elaborar diagnóstico jurídico-institucional, identificando lacunas, conflitos, sobreposições e pontos de baixa clareza na articulação entre os entes.										2º ano					CERH-MG						
Construir matriz de competências, indicando responsabilidades do Estado, municípios, órgãos ambientais, CERH-MG, Igam, CBHs e agências/equiparadas.										2º ano					CERH-MG						
Realizar reuniões técnicas ou oficinas com órgãos estaduais, CBHs, agências/equiparadas e representantes municipais para validar lacunas e propostas.										2º ano					CERH-MG						
Definir o tipo de instrumento normativo mais adequado: deliberação normativa, resolução conjunta, decreto ou proposta de alteração legal.										2º ano					CERH-MG						
Submeter a minuta à análise jurídica e à validação técnica das áreas envolvidas										3º ano					CERH-MG						
Submeter a proposta às instâncias competentes do CERH-MG, incluindo câmaras técnicas, quando couber.										3º ano					CERH-MG						
Consolidar contribuições, ajustar a minuta e aprovar a versão final.										3º ano					CERH-MG						
Publicar o normativo e divulgar orientações para sua aplicação pelos órgãos estaduais, municípios, CBHs e demais entes envolvidos.										3º ano					CERH-MG						
Meta		Normativo publicado até 2030																			
Indicador		Normativo																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Matriz elaborada				Minuta de normativo elaborada				Análise jurídica finalizada				Normativo publicado até 2028			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Fev	0,50																			
	Jun	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos e indicador: 6.b.1 – Proporção das unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão de água e saneamento. ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor		CERH-MG																			
Parceiros		Igam																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* A execução das ações ocorrerá durante as sessões públicas ordinárias e extraordinárias previstas conforme Decreto nº 48.209/2021 e DN CERH-MG nº 77/2022.

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																									
Programa	1.2 Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																									
Subprograma	1.2.1 Fortalecer e aprimorar a atuação do CERH-MG																									
Objetivo estratégico	Fortalecer a governança, o controle social e a participação colegiada na implementação do PERH-MG, assegurando o acompanhamento dos resultados e o aprimoramento contínuo das ações do Plano.																									
Ação	1.2.1.3 Acompanhar e avaliar, no âmbito do CERH-MG, a implementação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, propondo recomendações e deliberando sobre medidas necessárias ao seu aprimoramento.																									
Atividades													Quando?				Quem?									
Elaborar e apresentar relatórios parciais de monitoramento e avaliação da implementação do PERH-MG													2º, 3º e 4º ano				GPLAN/Igam									
Analisar os relatórios parciais de monitoramento e avaliação da implementação do PERH-MG													2º, 3º e 4º ano				CTEP/CERH-MG									
Discutir e indicar melhorias para aprimorar o cumprimento das ações, metas, indicadores e cronogramas do PERH-MG													2º, 3º e 4º ano				CTEP/CERH-MG									
Avaliar e implantar as melhorias indicadas pela CTEP													2º, 3º e 4º ano				GPLAN/Igam									
Elaborar e apresentar relatórios consolidados de monitoramento e avaliação da implementação do PERH-MG													5º ano				GPLAN/Igam									
Recomendar adequações e medidas de aprimoramento da implementação do Plano de Ações e do MOP													5º ano				CTEP/CERH-MG									
Avaliar as recomendações e realizar as adequações necessárias no Plano de Ações e no MOP													5º ano				GPLAN/Igam									
Meta		Realizar no mínimo oito acompanhamentos da implementação do PERH-MG até 2030.																								
Indicador		Número de relatórios avaliados																								
Métrica		0					0,25					0,5					0,75					1				
		Nenhuma ação executada					1º relatório (parcial) apresentado e discutido					2º relatório (parcial) apresentado e discutido					3º relatório (parcial) apresentado e discutido					4º relatório (consolidado) apresentado e discutido				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045					
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																								
	Dez	0,50																								
	Dez	0,75																								
	Dez	1																								
Fonte orçamentária		Recurso próprio Igam e Semad																								
Recursos financeiros		R\$ 60.750,00																								
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, indicador 16.7.2 – Proporção da população que considera a tomada de decisão inclusiva e responsiva. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, indicador 17.16.1 – Progresso em estruturas de monitoramento da eficácia de parcerias multissetoriais para o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável.																								
Executor		Conselho Estadual de Recursos Hídricos de Minas Gerais – CERH-MG, por meio da Câmara Técnica Especializada de Planejamento – CTEP																								
Parceiros		GPLAN/Igam																								
Documento complementar		-																								
Observação		-																								

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG)																			
Programa			1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.2.2 Fortalecer e aprimorar a atuação dos CBHs																			
Objetivo estratégico			Aprimorar e fortalecer a descentralização da gestão hídrica estadual para avaliar a atuação e a eficiência dos Comitês de Bacias Hidrográficas (CBHs) em atuação, propondo melhorias de atuação e definindo cenários técnicos para a junção e rearranjo territorial de colegiados contíguos com baixa sustentabilidade.																			
Ação			1.2.2.1 Elaborar Estudo Técnico-Estratégico para Avaliação da Gestão Participativa e Rearranjo Territorial dos Comitês de Bacias Hidrográficas do estado de Minas Gerais																			
Atividades												Quando?				Quem?						
Elaborar Estudo Técnico Preliminar												2º e 3º ano				GECBH/DGAS						
Elaborar o Estudo												3º e 4º ano				GECBH/DGAS						
Acompanhar e aprovar o Estudo												4º ano				GECBH/DGAS						
Encaminhamento para o CERH-MG												5º ano				GECBH						
Análise e encaminhamento do CERH-MG												5º ano				CERH-MG						
Meta			Estudo elaborado, produtos validados e plano de rearranjo territorial aprovado junto ao CERH-MG com cronograma de transição iniciado até o final de 2030.																			
Indicador			Estudo elaborado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Estudo Técnico Preliminar elaborado				Plano de trabalho elaborado				Estudo elaborado				Encaminhamento para o CERH-MG			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jul	0,25																				
	Jul	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Mar	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4190																			
Recursos financeiros			R\$ 1.300.800,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 - Água potável e saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GECBH/Igam																			
Parceiros			Semad, Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), Comitês de Bacias Hidrográficas e Entidades Equiparadas (Agências de Bacias).																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG)																			
Programa			1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.2.2 Fortalecer e aprimorar a atuação dos CBHs																			
Objetivo estratégico			Atualizar a Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/2021, visando o aprimoramento dos regimentos internos.																			
Ação			1.2.2.2 Promover a revisão e atualização da Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/2021																			
Atividades												Quando?				Quem?						
Elaborar avaliação crítica da Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/ 2021												1º ano				GECBH						
Criar um GT para discussão da DN												1º ano				GECBH						
Discutir a Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/ 2021 no GT												1º ano				GECBH/GT						
Elaborar a minuta												1º ano				GECBH/GT						
Análise e Parecer da Procuradoria												1º ano				GECBH						
Submeter à aprovação do CERH-MG												2º ano				GECBH/CERH						
Publicar a DN												2º ano				Semad						
Meta			Norma publicada até 2027																			
Indicador			Deliberação Normativa publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Criar um GT para discussão da DN				Discutir a Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/ 2021 no GT				Submeter à aprovação do CERH-MG				Publicar a DN			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jul	0,50																				
	Out	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4190																			
Recursos financeiros			R\$26.304,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 - Água potável e saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GECBH/Igam																			
Parceiros			CBHs/CERH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.2. CRIAÇÃO DE ARRANJOS INSTITUCIONAIS E FORTALECIMENTO DE INSTÂNCIAS COLEGIADAS PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SEGRH-MG)																								
Programa	1.2. Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos																								
Subprograma	1.2.2 Fortalecer e aprimorar a atuação dos CBHs																								
Objetivo estratégico	Desenvolver um sistema de indicadores para avaliar a governança dos Comitês de Bacias Hidrográficas de Minas Gerais, estabelecendo critérios técnicos, objetivos e periódicos que permitam mensurar seu desempenho institucional, sua capacidade de articulação, representatividade, efetividade e contribuição para a gestão descentralizada e participativa dos recursos hídricos, em consonância com a revisão do marco normativo estadual.																								
Ação	1.2.2.3 Desenvolver um novo sistema de indicadores para avaliar a governança dos Comitês de Bacias Hidrográficas																								
Atividades												Quando?				Quem?									
Elaborar o plano de trabalho, metodologia e cronograma de execução do estudo.												3º ano				GECBH									
Instituir grupo técnico												3º ano				GECBH									
Avaliar criticamente a metodologia anteriormente adotada pela DN CERH-MG nº 67/2020, identificando potencialidades, limitações e oportunidades de aprimoramento.												3º ano				GECBH/GT									
Desenvolver o conjunto de indicadores, critérios de avaliação, métricas, pesos, formas de cálculo e fontes de dados.												3º ano				GECBH/GT									
Elaborar relatório técnico consolidado contendo a metodologia final, os indicadores, os procedimentos de aplicação e as recomendações para institucionalização do modelo de avaliação.												4º ano				GECBH/GT									
Elaborar minuta de instrumento normativo para regulamentação da nova metodologia de avaliação da governança dos Comitês de Bacias Hidrográficas.												4º ano				GECBH									
Análise e Parecer da Procuradoria												5º ano				GECBH									
Submeter à aprovação do CERH-MG												5º ano				GECBH/CERH									
Publicar a DN												5º ano				GECBH/CERH									
Capacitar técnicos do órgão gestor e membros do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos para aplicação e utilização da metodologia.												5º ano				GECBH									
Meta	Elaborar e validar metodologia de avaliação da governança dos Comitês de Bacias Hidrográficas até 2031, contendo um conjunto estruturado de indicadores, critérios de mensuração, protocolo de aplicação e proposta de regulamentação para utilização no âmbito do SEGRH-MG.																								
Indicador	DN publicada																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					Grupo técnico instituído					Conjunto de indicadores, critérios de avaliação, métricas, pesos, formas de cálculo e fontes de dados desenvolvido					Minuta de instrumento normativo elaborada.					Publicar a DN				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																							
	Jun	0,50																							
	Dez	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4190																						
Recursos financeiros			R\$ 101.376,00																						
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 - Água potável e saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																						
Executor			GECBH/Igam																						
Parceiros			CBHs/CERH-MG																						
Documento complementar			-																						
Observação			-																						

Programa 1.3

Implementação e Consolidação de
Agências de Água

PROGRAMA 1.3 IMPLEMENTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE AGÊNCIAS DE ÁGUA

Componente			1 Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.3. Implementação e Consolidação de Agências de Água																			
Subprograma			1.3.1 Consolidar as Agências de Água																			
Objetivo estratégico			Selecionar entidade para exercer as funções de Agência de Bacia Hidrográfica para aplicar os recursos oriundos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos.																			
Ação			1.3.1.2 Implantar a Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos na integração Mucuri, Pardo, São Mateus e Jequitinhonha – Equiparação de Entidade à Agência de Bacia Hidrográfica																			
			Atividades													Quando?				Quem?		
			Deliberação plenária dos CBHs para aprovar a seleção de entidade por meio de edital de Chamamento Público e instituição da Comissão de Seleção.													Antes do PERH 2026-2045				CBH		
			Reunião da Comissão de Seleção para eleição do coordenador e relator dos trabalhos.													1º ano				CBH		
			Elaboração do Edital de Chamamento Público.													1º ano				CBH		
			Publicação do Edital de Chamamento Público.													1º ano				Igam		
			Deliberação plenária dos CBHs para homologar o resultado do edital de Chamamento Público e formalizar a indicação da entidade mais bem colocada ao CERH-MG para equiparação a agência de bacia hidrográfica.													2º ano				CBH		
			Deliberação CERH-MG quanto a equiparação da entidade indicada pelos CBHs.													2º ano				CERH-MG		
			Celebração do Contrato de Gestão entre o Igam e a entidade equiparada à agência de bacia hidrográfica.													2º ano				GEABE/Igam		
Meta			Equiparar a entidade e celebrar o contrato de gestão até o ano de 2027																			
Indicador			Contrato de Gestão celebrado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Elaboração do Edital de Chamamento Público				Publicação do edital de Chamamento Público				Equiparação aprovada no CERH-MG				Contrato publicado no IOF			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança																			
Recursos financeiros			R\$ 15.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 - Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 - Parcerias e meios de implementação.																			
Executor			Comitês das Bacias Hidrográficas dos rios Mucuri, Pardo, São Mateus e Jequitinhonha (JQ1, JQ2, JQ3, MU1, PA1 e SM1), GEABE/Igam																			
Parceiros			CERH-MG																			
Documento complementar			https://comites.igam.mg.gov.br/home																			
Observação			Publicação no IOF e no site Igam - https://igam.mg.gov.br/																			

Programa 1.4

Comunicação, Capacitação e
Educação Ambiental para a Gestão
de Recursos Hídricos

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																					
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																					
Subprograma	1.4.1 Capacitação																					
Objetivo estratégico	Revisar o Programa Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos de Minas Gerais – Integração de Saberes, visando fortalecer continuamente as competências técnicas, gerenciais e institucionais dos integrantes do SEGRH-MG.																					
Ação	1.4.1.1 Revisar o Programa de Capacitação Integração dos Saberes – Macrotemas																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Levantamento dos resultados do Programa												5º ano				ASPRH/Igam						
Levantamento dos dados do PERH-MG												5º ano				ASPRH/Igam						
Consolidação dos dados levantados												5º ano				ASPRH/Igam						
Apresentação para a Diretoria Geral do Igam												5º ano				ASPRH/Igam						
Apresentação no CERH-MG												5º ano				ASPRH/Igam						
Disponibilização no repositório do Igam												5º ano				ASPRH/Igam						
Envio a ANA												5º ano				ASPRH/Igam						
Meta	Revisar o Programa de Capacitação Integração dos Saberes até 2030																					
Indicador	Documento de revisão disponibilizado pelo Igam e enviado a ANA																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Levantamento dos dados concluído				Arquivo finalizado				Apresentação ao CERH-MG realizada				Documento enviado a ANA					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jul	0,25																				
	Set	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Progestão																			
Recursos financeiros			R\$ 17.280,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			CERH-MG, ANA, Semad																			
Documento complementar			https://trilhasdosaber.meioambiente.mg.gov.br/mtrilhas/course/index.php?categoryid=3																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																								
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																								
Subprograma	1.4.1 Capacitação																								
Objetivo estratégico	Implementar o Programa Estadual de Capacitação em Recursos Hídricos de Minas Gerais – Integração de Saberes, visando fortalecer continuamente as competências técnicas, gerenciais e institucionais dos integrantes do SEGRH-MG.																								
Ação	1.4.1.2 Implementar o Programa de Capacitação Integração dos Saberes – Macrotemas																								
Atividades										Quando?					Quem?										
Planejar as ações de capacitação										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Articulação institucional e estabelecimento de parcerias										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Execução das ações de capacitação previstas										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Gestão de participação e certificação										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Disponibilização do conteúdo das atividades de capacitação no portal trilhas do saber										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Monitoramento e avaliação										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Acompanhamentoo e melhoria contínua										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam										
Meta	Implementação do Programa até 2030																								
Indicador	Execução de 80% das ações de capacitação planejadas para o quinquênio 2026-2030																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					Execução de 80% das ações de capacitação planejadas para os anos de 2026 e 2027 respectivamente					Execução de 80% das ações de capacitação planejadas para o ano de 2028					Execução de 80% das ações de capacitação planejadas par ao ano de 2029					Execução de 80% das ações de capacitação planejadas para o ano de 2030				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045				
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																							
	Dez	0,50																							
	Dez	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária		Progestão																							
Recursos financeiros		R\$ 450.000,00																							
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																							
Executor		ASPRH/Igam																							
Parceiros		CERH-MG, ANA, Semad																							
Documento complementar		Plano de Capacitação: repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br Decreto nº 46.465, de 27/03/2014 - Assembleia Legislativa de Minas Gerais https://www.almg.gov.br/legislacao-mineira/DEC/46465/2014/?utm_source=WhatsApp&utm_medium=Btn-Compartilhar&utm_campaign=Compartilhar																							
Observação		O plano é revisado anualmente para ajustes das atividades de capacitação.																							

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.4.1 Capacitação																			
Objetivo estratégico			Promover a adesão ao PCRH/FAPEMIG para fortalecer a capacitação do corpo técnico do Igam, ampliando a aplicação do conhecimento científico na gestão de recursos hídricos, no aperfeiçoamento dos processos de outorga e fiscalização e no desenvolvimento de soluções voltadas à segurança hídrica em Minas Gerais.																			
Ação			1.4.1.3 Credenciar o Igam no PCRH/Fapemig																			
			Atividades													Quando?				Quem?		
Levantar as informações																1º ano				ASPRH/Igam e DIDP/Semad		
Validar com a Diretoria Geral																1º ano				ASPRH/Igam		
Lançar as informações no Sistema Everest																2º ano				ASPRH/Igam		
Meta			Adesão ao edital Fapemig até 2027																			
Indicador			Credenciamento publicado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Enviar informações para o Sistema Everest				Levantamento das informações				Validação da DG				Submissão no sistema Everest				Adesão ao edital de capacitação da Fapemig			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4194																			
Recursos financeiros			R\$ 4.608,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água potável e saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Fapemig																			
Documento complementar			-																			
Observação			Associar com as ações do subprograma 1.5.1. Política institucional de ciência, tecnologia e inovação																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																						
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																						
Subprograma	1.4.1 Capacitação																						
Objetivo estratégico	Definir estratégia de capacitação contínua sobre o enquadramento e seus temas correlatos, bem como elaborar um plano de capacitação.																						
Ação	1.4.1.4 Elaborar o Plano de Capacitação sobre Enquadramento																						
Atividades											Quando?				Quem?								
Realizar levantamento de públicos-alvo (servidores Sisema, CBHs, usuários, sociedade civil).											3º ano				GPLAN/Igam								
Determinar conteúdos programáticos, formatos (cursos, workshops), metodologias e cronogramas.											3º ano				GPLAN/Igam								
Elaborar Plano de Capacitação Contínua sobre Enquadramento, incluindo minuta de Plano de Capacitação detalhado.											3º ano				GPLAN/Igam								
Aprovar formalmente o Plano de Capacitação sobre Enquadramento											3º ano				GAB/Igam								
Meta	Plano de capacitação sobre Enquadramento elaborado e aprovado até 2028.																						
Indicador	Plano de Capacitação sobre Enquadramento implantado																						
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1						
	Nenhuma ação executada				Público mapeado				Conteúdo e formatos definidos				Plano Elaborado				Plano de Capacitação implantado						
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Fev	0,25																					
	Abr	0,50																					
	Out	0,75																					
	Dez	1																					
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																				
Recursos financeiros			R\$ 9.984,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																				
Executor			GPLAN/Igam																				
Parceiros			Semad, Feam, IEF, Agências de Bacia e/ou Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG																				
Documento complementar			-																				
Observação			-																				

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.4.1 Capacitação																				
Objetivo estratégico	Capacitar os diversos públicos envolvidos no processo do Enquadramento de Corpos de Água (ECA), fortalecendo suas capacidades técnicas e sua participação na gestão.																				
Ação	1.4.1.5 Implementar o Plano de Capacitação sobre Enquadramento																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Integrar ações de curto prazo ao Manual Operativo do PERH 2026-2045													4º ano				GPLAN/Igam				
Monitorar a implementação das ações integradas ao PERH-MG													4º ano				GPLAN/Igam				
Apresentar resultados do monitoramento a CTEP do CERH-MG													5º ano				GPLAN/Igam				
Publicar relatório de implementação do Plano de Capacitação nos portais/sites do Igam													5º ano				Asprh e GEIRH/Igam				
Meta		Publicar o relatório de implementação do primeiro ano do Plano de Capacitação até 2030.																			
Indicador		Implantação do Plano de Capacitação sobre Enquadramento																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Ações integradas ao MOP				Implementação das ações monitorada				Resultados apresentados a CTEP				Relatório de implementação publicado			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jan	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Fev	0,75																			
	Mar	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 39.408,00 (primeiro ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		Semad, Feam, IEF, Agências de Bacia e/ou Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar		-																			
Observação		Por se tratar de uma ação cíclica, ela deverá ser atualizada a cada revisão do MOP.																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.4.1 Capacitação																			
Objetivo estratégico			Elaborar o Plano de Capacitação continuada sobre os Planos Diretores de Recursos Hídricos para fomentar o conhecimento e a implementação das ações previstas.																			
Ação			1.4.1.6 Elaborar o Plano de Capacitação continuada sobre PDRH																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Realizar levantamento de públicos-alvo (servidores Sisema, CBHs, usuários, sociedade civil).													3º ano				GPLAN/Igam					
Determinar conteúdos programáticos, formatos (cursos, workshops), metodologias e cronogramas.													3º ano				GPLAN/Igam					
Elaborar Plano de Capacitação sobre PDRH													3º ano				GPLAN/Igam					
Apresentar Plano de Capacitação a CTEP do CERH-MG													3º ano				GPLAN/Igam					
Publicar Plano de Capacitação sobre PDRH													3º ano				ASPRH/Igam					
Meta			Plano de Capacitação sobre PDRH elaborado até 2028.																			
Indicador			Elaboração do Plano de Capacitação sobre PDRH																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Conteúdo geral definido				Plano de Capacitação elaborado				Plano de Capacitação apresentado a Ctep				Plano de Capacitação publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Abr	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Jul	0,75																				
	Set	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 9.984,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos.																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma	1.4.1 Capacitação																			
Objetivo estratégico	Implantar o Plano de Capacitação continuada sobre os Planos Diretores de Recursos Hídricos para fomentar o conhecimento e a implementação das ações previstas.																			
Ação	1.4.1.7 Implantar o Plano de Capacitação continuada sobre PDRH																			
Atividades												Quando?				Quem?				
Integrar ações de curto prazo ao Manual Operativo do PERH-MG 2026-2045												4º ano				GPLAN/Igam				
Monitorar a implementação das ações integradas ao PERH-MG												4º ano				GPLAN/Igam				
Apresentar resultados do monitoramento a CTEP do CERH-MG												5º ano				GPLAN/Igam				
Publicar relatório de implementação do Plano de Capacitação nos portais/sites do Igam												5º ano				Asprh e GEIRH/Igam				
Meta	Publicar o relatório de implementação do primeiro ano do Plano de Capacitação até 2030.																			
Indicador	Implantação do Plano de Capacitação sobre PDRH																			
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada				Ações integradas ao MOP				Implementação das ações monitorada				Resultados apresentados a CTEP				Relatório de implementação publicado			
Cronograma	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jan	0,25																		
	Dez	0,50																		
	Fev	0,75																		
	Mar	1																		
Fonte orçamentária	Recursos próprios – Ação 4187 e dos CBH em ações conjuntas																			
Recursos financeiros	R\$ 20.250,00 (primeiro ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor	GPLAN/Igam																			
Parceiros	Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar	-																			
Observação	Por se tratar de uma ação cíclica, ela deverá ser atualizada a cada revisão do MOP.																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																					
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																					
Subprograma	1.4.2 Comunicação e Educação Ambiental																					
Objetivo estratégico	Promover o engajamento, a conscientização e a participação dos diversos segmentos da sociedade na construção e implementação das ações voltadas à segurança hídrica em Minas Gerais, fortalecendo a governança das águas por meio da comunicação, da mobilização social e da educação ambiental. O plano busca ampliar o conhecimento sobre os desafios hídricos do Estado e estimular a corresponsabilidade dos diferentes atores na proteção e uso sustentável dos recursos hídricos.																					
Ação	1.4.2.1 Implementar o Plano de Comunicação e educação ambiental do PMSH																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Planejamento das ações de comunicação e educação ambiental (Rede hídrica)										1º e 2º ano					ASPRH/Igam							
Execução das ações de comunicação e educação ambiental (Correnteza Educativa)										3º ao 6º ano					ASPRH/Igam							
Desenvolvimento da metodologia do prêmio Verde-Água										4º e 5º ano					ASPRH/Igam							
Lançamento do edital do Prêmio Verde-Água										6º ano					ASPRH/Igam							
Implementação do Prêmio Verde-Água										6º ano					ASPRH/Igam							
Construção do banco de boas práticas										6º ano					ASPRH/Igam							
Meta	Plano implementado até 2031																					
Indicador	Banco de boas práticas disponibilizado																					
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada					Estruturação das ações de comunicação e educação ambiental				Implementação das ações de comunicação e educação ambiental				Implementação do Prêmio Verde-Água				Entrega do banco de boas práticas				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4195																			
Recursos financeiros			R\$ 59.712,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Prefeituras, Secretarias de Estado, Universidades, CBHs, Fórum Mineiro de CBHs, Semad																			
Documento complementar			https://repositorioigam.meioambiente.mg.gov.br/handle/123456789/5312																			
Observação			O PCME é parte integrante do Plano Mineiro de Segurança Hídrica. Todos os estudos, levantamentos, diagnóstico, oficinas e mapeamento de áreas prioritárias estão disponibilizados no repositório do Igam.																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																					
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																					
Subprograma	1.4.2 Comunicação e Educação Ambiental																					
Objetivo estratégico	Estabelecer procedimentos mínimos de comunicação sobre Enquadramento a serem executados anualmente em todas as CHs, visando a apropriação do instrumento, suas demandas e potencialidades.																					
Ação	1.4.2.2 Elaborar o Plano de Comunicação sobre Enquadramento																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Realizar levantamento de públicos-alvo, canais de comunicação e linguagens adequadas.										3º ano					GPLAN/Igam							
Elaborar proposta de Plano de Comunicação sobre Enquadramento, com conteúdo mínimo, cronograma, recursos e responsáveis										3º ano					GPLAN/Igam							
Discutir e validar Plano de Comunicação sobre Enquadramento com Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG										3º ano					GPLAN/Igam							
Aprovar formalmente o Plano de Comunicação sobre Enquadramento										3º ano					GAB/Igam							
Meta	Plano de Comunicação elaborado até 2028.																					
Indicador	Plano de Comunicação implantado																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Levantamentos iniciais realizados				Proposta Elaborada				Plano validado				Plano implantado					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Agências de Bacia e/ou Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																						
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																						
Subprograma	1.4.2 Comunicação e Educação Ambiental																						
Objetivo estratégico	Implementar de forma contínua o Plano de Comunicação sobre Enquadramento, promovendo a divulgação sistemática das ações, resultados e benefícios do instrumento, ampliando a compreensão da sociedade e fortalecendo o engajamento dos diferentes atores na implementação do Enquadramento dos Corpos de Água.																						
Ação	1.4.2.3 Implementar o Plano de Comunicação do Enquadramento																						
Atividades													Quando?				Quem?						
Integrar ações de curto prazo ao Manual Operativo do PERH-MG 2026-2045													4º ano				GPLAN/Igam						
Monitorar a implementação das ações integradas ao PERH-MG													4º ano				GPLAN/Igam						
Apresentar resultados do monitoramento a CTEP do CERH-MG													5º ano				GPLAN/Igam						
Publicar relatório de implementação do Plano de Comunicação nos portais/sites do Igam													5º ano				ASPRH e GEIRH						
Meta	Publicar o relatório de implementação do primeiro ano do Plano de Comunicação até 2030.																						
Indicador	Implantação do Plano de Comunicação sobre Enquadramento																						
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1						
	Nenhuma ação executada				Ações integradas ao MOP				Implementação das ações monitorada				Resultados apresentados a CTEP				Relatório de implementação publicado						
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Jan	0,25																					
	Dez	0,50																					
	Fev	0,75																					
	Mar	1																					
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187 e dos CBHs em ações conjuntas																				
Recursos financeiros			R\$ 20.250,00 (primeiro ano)																				
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																				
Executor			GPLAN/Igam																				
Parceiros			Agências de Bacias e/ou Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG																				
Documento complementar			-																				
Observação			Por se tratar de uma ação cíclica, ela deverá ser atualizada a cada revisão do MOP.																				

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.4.2 Comunicação e Educação Ambiental																			
Objetivo estratégico			Elaborar o Plano de Comunicação continuada sobre os Planos Diretores de Recursos Hídricos para fomentar o conhecimento, a transparência, o diálogo e a implementação das ações previstas.																			
Ação			1.4.2.4 Elaborar o Plano de Comunicação continuada sobre PDRH																			
			Atividades													Quando?				Quem?		
			Realizar levantamento de públicos-alvo, canais de comunicação e linguagens adequadas													3º ano				GPLAN/Igam		
			Elaborar proposta de Plano de Comunicação sobre PDRH, com conteúdo mínimo, cronograma, recursos e responsáveis													3º ano				GPLAN/Igam		
			Apresentar e aprimorar Plano de Comunicação sobre PDRH com Agências de Bacia e CBHs													3º ano				GPLAN/Igam		
			Apresentar Plano de Comunicação a CTEP do CERH-MG													3º ano				GPLAN/Igam		
			Publicar Plano de Comunicação sobre PDRH													3º ano				ASPRH e GEIRH		
Meta			Plano de Comunicação sobre PDRH elaborado até 2028.																			
Indicador			Elaboração do Plano de Comunicação sobre PDRH																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Conteúdo geral definido				Plano de Comunicação elaborado				Plano de Comunicação apresentado a Ctep				Plano de Comunicação publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Abr	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Jul	0,75																				
	Set	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1. Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.4.2 Comunicação e Educação Ambiental																				
Objetivo estratégico	Implantar o Plano de Comunicação continuada sobre os Planos Diretores de Recursos Hídricos para fomentar o conhecimento, a transparência, o diálogo e a implementação das ações previstas.																				
Ação	1.4.2.5 Implantar o Plano de Comunicação continuada sobre PDRH																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Integrar ações de curto prazo ao Manual Operativo do PERH-MG 2026-2045										4º ano					GPLAN/Igam						
Monitorar a implementação das ações integradas ao PERH-MG										4º ano					GPLAN/Igam						
Apresentar resultados do monitoramento a CTEP do CERH-MG										5º ano					GPLAN/Igam						
Publicar relatório de implementação do Plano de Comunicação nos portais/sites do Igam										5º ano					ASPRH e GEIRH						
Meta	Publicar o relatório de implementação do primeiro ano do Plano de Comunicação até 2030.																				
Indicador	Implantação do Plano de Comunicação sobre PDRH																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Ações integradas ao MOP				Implementação das ações monitorada				Resultados apresentados a CTEP				Relatório de implementação publicado				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jan	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Fev	0,75																			
	Mar	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187 e dos CBH em ações conjuntas																			
Recursos financeiros		R\$ 20.250,00 (primeiro ano / Ação 4187)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar		-																			
Observação		Por se tratar de uma ação cíclica, ela deverá ser atualizada na revisão do MOP.																			

PROGRAMA 1.4 COMUNICAÇÃO, CAPACITAÇÃO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1. Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.4 Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.4.2 Comunicação e educação ambiental																				
Objetivo estratégico	Ampliar o acesso, a divulgação e a compreensão das informações sobre o monitoramento da qualidade das águas em Minas Gerais, por meio de estratégias de comunicação que fortaleçam a transparência e aproximem a sociedade das ações desenvolvidas pelo Igam.																				
Ação	1.4.2.7 Desenvolver e implementar estratégias de comunicação para ampliar a divulgação e a compreensão das informações sobre o monitoramento da qualidade das águas em Minas Gerais.																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Reuniões de alinhamento com os interessados para definição do conteúdo, formas de divulgação e atualização do material													2º ano				GEMOQ/GPLAN/Igam				
Desenvolver os produtos (material de divulgação em redes sociais)													3º ao 5º ano				GEMOQ/GPLAN/Igam				
Concluir e aprovar produto final e encaminhar para publicação													5º ano				GEMOQ/GPLAN/Igam				
Meta		Implementar estratégia institucional de comunicação sobre o monitoramento da qualidade das águas, com produção e divulgação periódica de conteúdos em diferentes canais de comunicação até 2030.																			
Indicador		Documento final produzido																			
Métrica		0					0,25				0,5				0,75				1		
		Nenhuma ação executada					Realização das reuniões				50% do conteúdo produzido				100% do conteúdo produzido				Documento final		
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4191																			
Recursos financeiros		R\$50.688,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.3.1 – Grau em que a educação para a cidadania global e a educação para o desenvolvimento sustentável são integradas em políticas, currículos, formação docente e avaliação. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor		DMEC/GPLAN/Igam em articulação com a Assessoria de Comunicação do Sisema.																			
Parceiros		Assessoria de Comunicação do Sisema; GEIRH e GPLAN (quando houver integração com o PERH); Comitês de Bacias Hidrográficas; Instituições de ensino e pesquisa (para ações educativas, quando pertinente).																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

Programa 1.5

Inovação, Ciência e Tecnologia para a
Gestão de Recursos Hídricos

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.5.1 Política institucional de ciência, tecnologia e inovação																				
Objetivo estratégico	Consolidar a atuação do Igam como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação pública estadual – ICTMG pública estadual, de acordo com a Lei Federal nº 10.973/2004 e o Decreto nº 47.442/2018 e demais normas e regulamentos sobre o tema.																				
Ação	1.5.1.1 Aperfeiçoar o arcabouço legal do Igam, explicitando seu enquadramento e atribuições como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação pública estadual – ICTMG pública estadual																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Levantar o arcabouço legal e infralegal vigente sobre inovação e pesquisa científica e tecnológica no âmbito dos órgãos e entidades do Estado													1º ano				ASPRH/Igam				
Incluir as conclusões do Grupo de Trabalho sobre o tema bem como os pareceres da Advocacia Geral da União e Advocacia Geral do Estado sobre o tema													1º ano				ASPRH/Igam				
Construir matriz de competências, indicando responsabilidades dentro do Igam para exercícios das atribuições de ICTMG pública estadual													2º ano				ASPRH/Igam				
Definir o tipo de instrumento normativo mais adequado para as adequações													2º ano				ASPRH/Igam, Procuradoria				
Elaborar as minutas e anteprojetos decorrentes													2º ano				ASPRH/Igam				
Submeter a(s) minuta(s) à análise jurídica e à validação técnica das áreas envolvidas													3º ano				ASPRH/Igam, Procuradoria				
Submeter a proposta às instâncias competentes para apreciação e votação.													3º ano				ASPRH/Igam				
Publicar ou receber a publicação das alterações propostas e efetivar a política de C&T do Igam.													3º ano				ASPRH/Igam, Procuradoria, GAB/Igam				
Meta		Formalização e reconhecimento da caracterização como ICTMG pública estadual até 2028																			
Indicador		Norma publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Levantar arcabouço legal				Definir instrumento normativo				Construir minuta do documento				Publicar alterações propostas			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 2500																			
Recursos financeiros		R\$ 34.800,00																			
Vinculação		ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		GAB/Igam, Procuradoria																			
Documento complementar		-																			
Observação		Esta ação poderá ser feita em conjunto com a ação "1.2.1.2 Aperfeiçoar o arcabouço legal da gestão das águas, explicitando as atribuições e formas de articulação dos órgãos ambientais estaduais e municipais no âmbito do SEGRH-MG" caso se verifique necessidade de alteração de normas e regulamentos do Igam, dentro da ação 1.2.1.2																			

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.5.1 Política institucional de ciência, tecnologia e inovação																				
Objetivo estratégico	Implantação do Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT com a finalidade de gerir a política institucional de inovação do Igam e fazer cumprir as competências e as atribuições previstas na Lei Federal nº 10.973/2004 e no Decreto nº 47.442/2018.																				
Ação	1.5.1.2 Criar Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT																				
Atividades													Quando?			Quem?					
Levantar nomes de analistas que atendam as condições para participação													1º ano			ASPRH/Igam, GAB/Igam					
Elaborar minuta da Portaria criando o NIT													2º ano			ASPRH/Igam					
Análise e Parecer da Procuradoria													2º ano			Igam/Semad					
Submeter à aprovação do CERH-MG													2º ano			Igam					
Publicar a DN													2º ano			Semad					
Capacitar os membros quanto as suas competências													2º e 3º ano			ASPRH/Igam					
Atuar na elaboração da política de C&T do Igam													4º ano			Asprh/Igam, GAB/Igam					
Meta		Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT formalizado e implantado até 2030																			
Indicador		Portaria instituindo o NIT publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Portaria do NIT publicada até 2027				Capacitação dos membros do NIT				Pelo menos 2 reuniões do NIT realizadas				Minuta da política de C&T do Igam			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jul	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Out	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4195																			
Recursos financeiros		R\$ 38.400,00																			
Vinculação		ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		GAB/Igam, Semad																			
Documento complementar		-																			
Observação		Associar com as ações de “Elaboração de política de C&T do Igam” e “Adesão ao PCRH/Fapemig”																			

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.5.2 Disseminação do conhecimento																			
Objetivo estratégico			Fortalecer a produção, disseminação e aplicação do conhecimento técnico-científico na área de recursos hídricos, promovendo a integração entre pesquisa, gestão pública e tomada de decisão. A Revista Mineira de Recursos Hídricos (RMRH) busca divulgar pesquisas inéditas e relevantes, contribuindo para o aprimoramento contínuo da Política Estadual de Recursos Hídricos e da gestão das águas em Minas Gerais.																			
Ação			1.5.2.1 Publicar a Revista Mineira de Recursos Hídricos - RMRH																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Recebimento dos artigos													1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Avaliação dos artigos													1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Publicação na revista													1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Finalização do volume													1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Meta			Publicar 5 volumes até 2030																			
Indicador			Volume publicado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Pelo menos dois volumes publicados até 2027				Pelo menos três volumes publicados até 2028				Pelo menos quatro volumes publicados até 2029				Cinco volumes publicados até 2030			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4195																			
Recursos financeiros			R\$ 11.520,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 4 – Educação de qualidade ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Fapemig																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.5.2 Disseminação do conhecimento																				
Objetivo estratégico	Promover a conscientização, o engajamento e a participação da sociedade na gestão sustentável dos recursos hídricos, difundindo conhecimentos sobre a importância da água para o desenvolvimento social, econômico e ambiental de Minas Gerais. A Semana da Água busca fortalecer a cultura da segurança hídrica e estimular a corresponsabilidade dos diferentes segmentos da sociedade na proteção e conservação dos recursos hídricos.																				
Ação	1.5.2.2 Realizar a Semana da Água																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Definição do tema												1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Definição da programação												1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Convite aos palestrantes												1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Divulgação do evento												1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Realização da cerimônia de encerramento												1º ao 5º ano				ASPRH/Igam					
Meta	Realizar 5 eventos até 2030																				
Indicador	Evento realizado																				
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada					Pelo menos duas edições realizadas até 2027				Pelo menos três edições realizadas até 2028				Pelo menos quatro edições realizadas até 2029				Pelo menos cinco edições realizadas até 2030			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4195																			
Recursos financeiros		R\$ 21.520,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 4 – Educação de qualidade ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor		Asprh/Igam																			
Parceiros		Semad, ANA, Prefeituras, Secretarias de Governo, Fapemig																			
Documento complementar		https://trilhasdosaber.meioambiente.mg.gov.br/mtrilhas/course/index.php?categoryid=3																			
Observação		-																			

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																				
Programa	1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																				
Subprograma	1.5.2 Disseminação do conhecimento																				
Objetivo estratégico	Promover a divulgação e a popularização de conhecimentos científicos relacionados ao meio ambiente e aos recursos hídricos, estimulando o diálogo entre comunidade científica, gestores públicos e sociedade, com foco no fortalecimento das políticas ambientais em Minas Gerais.																				
Ação	1.5.2.3 Realizar o Sisema ComCiência																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Definição do tema										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam						
Convite ao participante										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam						
Criação de peças gráficas										1º ao 5º ano					ASCOM/Semad						
Criação de link para transmissão no Youtube										1º ao 5º ano					ASCOM/Semad						
Realização do evento										1º ao 5º ano					ASPRH/Igam						
Meta	Realizar 25 edições do programa até 2030																				
Indicador	Programa disponível no Youtube																				
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada					Pelo menos dez edições realizadas até 2027				Pelo menos quinze edições realizadas até 2028				Pelo menos vinte edições realizadas até 2029				Pelo menos vinte e cinco edições realizadas até 2030			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	Recursos próprios – Ação 4195																				
Recursos financeiros	R\$ 7.680,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																				
Executor	ASPRH/Igam																				
Parceiros	Fapemig, Semad																				
Documento complementar	https://www.youtube.com/watch?v=yTa76d0hvkY&list=PLfv5IFN846S_XIGJQoiUBQYawdn9ITaEY																				
Observação	-																				

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG																			
Programa			1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																			
Subprograma			1.5.2 Disseminação do conhecimento																			
Objetivo estratégico			Implantar o Núcleo de Práticas em Recursos Hídricos nas instituições de ensino superior, visando capacitar alunos de graduação e pós-graduação para atuação prática e especializada na gestão sustentável dos recursos hídricos, com foco na Bacia Hidrográfica do entorno.																			
Ação			1.5.2.4 Criar Núcleos de Extensão com Universidades																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Contato com instituições de Ensino superior													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Elaboração do plano de trabalho e consultas jurídicas													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Assinatura do plano de trabalho													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Implementação do núcleo de extensão													1º ao 5º ano				GAB/Igam, ASPRH/Igam					
Meta			Cinco núcleos de extensão implementados até 2030																			
Indicador			Acordo de cooperação técnica formalizado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Pelo menos dois acordos de cooperação técnica assinados até 2027				Pelo menos três acordos de cooperação técnica assinados até 2028				Pelo menos quatro acordos de cooperação técnica assinados até 2029				Até cinco acordos de cooperação técnica assinados até 2030			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 2500																			
Recursos financeiros			R\$ 1.920,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 4 – Educação de qualidade ODS 6 – Água potável e saneamento ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			GAB/ASPRH/Igam																			
Parceiros			Instituições de Ensino superior																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 1.5 INOVAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PARA A GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos –SEGRH-MG																					
Programa	1.5 Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos																					
Subprograma	1.5.3 Realização de Seminário Estadual do Encontro das Águas																					
Objetivo estratégico	Criar um espaço de integração e articulação interinstitucional para fomentar a criação e disseminação de soluções inovadoras e o compartilhamento de boas práticas voltadas ao fortalecimento da gestão dos recursos hídricos e à ampliação da resiliência das populações do semiárido mineiro diante dos efeitos da seca e da estiagem, no âmbito do Programa Encontro das Águas.																					
Ação	1.5.3.1. Realizar Seminário Estadual do Programa Encontro das Águas																					
Atividades													Quando?				Quem?					
Planejamento das atividades do Seminário													1º ao 5º ano				CEDEC/GMG					
Convite às instituições parceiras													1º ao 5º ano				CEDEC/GMG					
Realização do Seminário													1º ao 5º ano				CEDEC/GMG					
Encerramento e divulgação de resultados													1º ao 5º ano				CEDEC/GMG					
Meta	Consolidar o Seminário Estadual do Programa Encontro das Águas como um relevante espaço de compartilhamento de boas práticas e soluções voltadas ao fortalecimento da segurança hídrica no semiárido mineiro. Realizar no mínimo 5 edições do Seminário Estadual até 2030.																					
Indicador	Realização do Seminário																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Realizar a terceira edição do Seminário				Realizar a quarta edição do Seminário				Realizar a quinta edição do Seminário				Realização de seis edições do Seminário					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Jun	0,75																				
	Jun	1																				
Fonte orçamentária			CEDEC																			
Recursos financeiros			Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Programa Encontro das Águas ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 - Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes e indicador 11.5.2 - Perdas econômicas diretas em relação ao PIB, incluindo danos causados por desastres em infraestruturas críticas e na interrupção de serviços básicos. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			CEDEC/GMG																			
Parceiros			Secretarias, órgãos e agências vinculadas ao Programa Encontro das Águas																			
Documento complementar			https://www.youtube.com/watch?v=FygcO5DPeH8																			
Observação			-																			

* A estimativa financeira será calculada no momento da execução desta ação.



Componente 2

Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos
Hídricos

Componente 2

Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos

Objetivos

Aperfeiçoar a implementação dos instrumentos de gestão, visando melhorar as operações do sistema de gerenciamento e a sua integração.

Programas

Programa 2.1. Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos

Programa 2.2. Penalidades e Fiscalização de usos de Recursos Hídricos

Programa 2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos

Programa 2.4. Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso

Programa 2.5. Planos de Recursos Hídricos

Programa 2.6. Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos

Programa 2.7. Compensação a Municípios pela Exploração e Restrição de Uso de Recursos Hídricos

Programa 2.8. Rateio de Custos de Obras de Uso Múltiplo

Programa 2.1

Outorga dos direitos de uso de
recursos hídricos

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																								
Programa	2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos																								
Subprograma	2.1.2 Fortalecer a governança da informação sobre recursos hídricos																								
Objetivo estratégico	Ampliar o conhecimento Hidrogeológico da região sul do Estado de forma a orientar a elaboração de políticas públicas e a gestão sustentável dos recursos hídricos.																								
Ação	2.1.2.1 Elaborar Estudo Hidrogeológico da Região Centro-Sul do estado de Minas Gerais																								
Atividades										Quando?					Quem?										
Instalar 25 poços de monitoramento de águas subterrâneas										2º ano					CPRM/Igam										
Caracterização hidrogeológica da região Centro-Sul do Estado										2º e 3º ano					CPRM/Igam										
Avaliação da disponibilidade hídrica subterrânea										2º, 3º e 4º ano					CPRM/Igam										
Elaborar a minuta da revisão da Deliberação Normativa CERH-MG nº 76/2022										4º ano					Igam										
Análise da minuta pela Procuradoria										4º ano					Igam										
Tramitação de minuta de norma nas diversas instâncias do CERH-MG										4º ano					Igam										
Publicação da atualização da DN CERH-MG nº 76/2022										5º ano					CERH-MG										
Meta	Estudo Hidrogeológico da região Centro-Sul do estado de Minas Gerais concluído e revisão da DN CERH-MG nº 76/2022 realizada até 2030.																								
Indicador	Normativo atualizado																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					25 poços de monitoramento das águas subterrâneas instalados					Caracterização hidrogeológica da região Centro-Sul do Estado finalizada					Avaliação da disponibilidade hídrica subterrânea finalizada					DN CERH-MG nº 76 de 2022 atualizada				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																							
	Jun	0,50																							
	Set	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																						
Recursos financeiros			R\$ 11.171.436,07																						
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																						
Executor			GERUR/Igam e CPRM/SGB																						
Parceiros			FUNARBE																						
Documento complementar			https://www.sgb.gov.br/publique/Noticias/SGB-da-inicio-ao-Projeto-Aguas-do-Centro-Sul-de-Minas-Gerais-e-divulga-mapas hidrogeologicos-realizados-no-territorio-mineiro-7802.html																						
Observação			Esse estudo tem como objetivo desenvolver o cálculo da disponibilidade hídrica subterrânea da região Centro-Sul do estado de Minas Gerais. O prazo para conclusão desse trabalho era 2027, como o desenvolvimento do trabalho apresentou atrasos, será negociado novo prazo para a execução das ações previstas no Acordo de Cooperação Técnica celebrado entre a CPRM, o Igam e a FUNARBE.																						

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																			
Programa			2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos																			
Subprograma			2.1.2 Fortalecer a governança da informação sobre recursos hídricos																			
Objetivo estratégico			Detalhar o conhecimento Hidrogeológico da região do Sinclinal Moeda e Serra do Curral de forma a orientar a elaboração de políticas públicas e a gestão sustentável dos recursos hídricos da região metropolitana de Belo Horizonte.																			
Ação			2.1.2.2 Elaborar Estudo Hidrogeológico da Região do Sinclinal Moeda e Serra do Curral																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Apresentação do modelo hidrogeológico da Serra do Curral													2º ano				FUNDEP/UFMG					
Avaliação da recarga do Sinclinal Moeda													3º ano				FUNDEP/UFMG					
Avaliação da recarga da Serra do Curral													4º ano				FUNDEP/UFMG					
Modelo integrado de uso de água superficial e subterrânea e proposta de rede de monitoramento quali-quantitativa													5º ano				FUNDEP/UFMG					
Meta			Estudo Hidrogeológico da região do Sinclinal Moeda e Serra do Curral concluído e proposta de rede de monitoramento entregue até 2030.																			
Indicador			Proposta de rede de monitoramento entregue.																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Modelo hidrogeológico da Serra do Curral				Avaliação da recarga do Sinclinal Moeda				Avaliação da recarga da Serra do Curral				Proposta de rede de monitoramento entregue			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			TAC Mineradoras																			
Recursos financeiros			R\$ 3.985.200,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor			UFMG																			
Parceiros			Igam, FUNDEP e Samarco																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																			
Programa			2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos																			
Subprograma			2.1.3 Modernizar e inovar nos processos de outorga																			
Objetivo estratégico			Aprimorar o sistema de outorga (SOUT), promovendo a integração com os sistemas existentes, estabelecendo fluxos para a automatização da análise dos processos, além da melhoria na eficiência do controle dos usos.																			
Ação			2.1.3.1 Promover melhorias no sistema de outorga (SOUT)																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
			Elaboração e assinatura do contrato de gerenciamento e manutenção do SOUT												1º ano				GERUR/Igam			
			Levantamento e especificação das melhorias necessárias para o aprimoramento do SOUT												2º ano				GERUR/Igam Empresa contratada			
			Levantamento e especificação das novas funcionalidades												3º ano				GERUR/Igam Empresa contratada			
			Implementação das melhorias e novas funcionalidades												4º ano				GERUR/Igam Empresa contratada			
			Realização de teste das melhorias e novas funcionalidades e publicação do sistema em ambiente de produção												5º ano				GERUR/Igam Empresa contratada			
Meta			Disponibilização da versão SOUT 3.0 até 2030.																			
Indicador			SOUT 3.0																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Elaboração e assinatura do contrato				Especificação das melhorias necessárias para o aprimoramento do SOUT levantadas				Especificação das novas funcionalidades levantadas				Melhorias e novas funcionalidades implementadas				SOUT 3.0 em ambiente de produção			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros			R\$ 4.320.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos e indicador 6.4.1 – Mudança na eficiência do uso da água ao longo do tempo ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor			GERUR/Igam																			
Parceiros			STI/Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos		
Programa	2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos		
Subprograma	2.1.4 Ampliar a regulação e o controle sobre os usos da água		
Objetivo estratégico	Ampliar a implementação da outorga de efluentes de forma a promover a gestão sustentável dos recursos hídricos.		
Ação	2.1.4.1 Expandir a outorga de lançamento de efluentes para todo o Estado, com diretrizes para viabilizar o automonitoramento		
Atividades		Quando?	Quem?
Convocação dos usuários das bacias dos rios Doce, Itapemirim, São Mateus e Mucuri por meio de Portaria		1º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga das bacias dos rios Doce, Itapemirim, São Mateus e Mucuri		1º ano	Usuários de recursos Hídricos
Análise dos processos de outorga formalizados das bacias dos rios Doce, Itapemirim, São Mateus e Mucuri por meio de Portaria		1º e 2º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários da bacia do Rio São Francisco por meio de Portaria		2º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga da bacia do Rio São Francisco		2º ano	Usuários de recursos Hídricos
Análise dos processos de outorga formalizados da bacia do Rio São Francisco		2º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários da bacia do Rio Doce por meio de Portaria		2º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga da bacia do Rio Doce		2º ano	Usuários de recursos Hídricos
Análise dos processos de outorga formalizados da bacia do Rio Doce		2º e 3º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários da bacia do Rio Paranaíba por meio de Portaria		3º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga da bacia do Rio Paranaíba		3º ano	Usuários de recursos Hídricos
Análise dos processos de outorga formalizados da bacia do Rio Paranaíba		3º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários das bacias dos Rios Paraíba do Sul e Itabapoana por meio de Portaria		3º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga das bacias dos Rios Paraíba do Sul e Itabapoana		3º ano	Usuários de recursos Hídricos
Análise dos processos de outorga formalizados das bacias dos Rios Paraíba do Sul e Itabapoana		3º e 4º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários das bacias dos Rios Piracicaba e Jaguari por meio de Portaria		4º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga das bacias dos Rios Piracicaba e Jaguari		4º ano	GERUR/Igam
Análise dos processos de outorga formalizados das bacias dos Rios Piracicaba e Jaguari		3º e 4º ano	GERUR/Igam
Convocação dos usuários das bacias dos Rios Grande, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Jucuruçu, Peruípe, Itaúnas, Itanhém		4º ano	GERUR/Igam
Formalização dos processos de outorga das bacias dos Rios Grande, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Jucuruçu, Peruípe, Itaúnas, Itanhém		4º ano	GERUR/Igam
Análise dos processos de outorga formalizados das bacias dos Rios Grande, Jequitinhonha, Pardo, Buranhém, Jucuruçu, Peruípe, Itaúnas, Itanhém		4º e 5º ano	Usuários de recursos Hídricos
Publicação de documento contendo diretrizes para viabilizar o automonitoramento		5º ano	GERUR/Igam

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Meta			Implementar a outorga de lançamento de efluentes para todas as CHs do Estado até 2030.																			
Indicador			Outorga de lançamento de efluentes implementada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Outorga de lançamento de efluentes implementada em até 02 bacias hidrográficas				Outorga de lançamento de efluentes implementada em até 04 bacias hidrográficas				Outorga de lançamento de efluentes implementada em até 06 bacias hidrográficas				Outorga de lançamento de efluentes implementada em todo o estado e diretrizes para o automonitoramento publicada			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros			R\$ 30.720,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos, indicador: 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental, indicador: 6.3.1 – Proporção dos fluxos de águas residuais domésticas e industriais tratados de forma segura e indicador 6.4.1 – Mudança na eficiência do uso da água ao longo do tempo																			
Executor			GERUR/Igam																			
Parceiros			Feam																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																				
Programa	2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos																				
Subprograma	2.1.4 Ampliar a regulação e o controle sobre os usos da água																				
Objetivo estratégico	Elaborar estudo de disponibilidade hídrica sazonal e implementar como base de dados aplicada às análises dos processos de outorga de água superficial.																				
Ação	2.1.4.2 Implementar a disponibilidade hídrica sazonal no processo de regularização de recursos hídricos em todo o Estado																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Atualização da norma incluindo a bacia do rio Paranaíba na metodologia da disponibilidade hídrica sazonal													1ª ano				GERUR/Igam				
Disponibilização da base de disponibilidade hídrica sazonal no SOUT, para o Rio Paranaíba, e início da operacionalização da outorga com base mensal													1ª ano				GERUR/Igam				
Atualização da norma incluindo o Rio Jequitinhonha, Mucuri, Pardo, Itapemirim, Itabapoana, Buranhém, Jucuruçu, Itaúnas, Itanhém, Peruíbe e São Mateus													2ª ano				GERUR/Igam				
Disponibilização da base de disponibilidade hídrica sazonal no SOUT, para os Rios Jequitinhonha, Mucuri, Pardo, Itapemirim, Itabapoana, Buranhém, Jucuruçu, Itaúnas, Itanhém, Peruíbe e São Mateus, e início da operacionalização da outorga com base mensal													2ª ano				GERUR/Igam				
Atualização da norma incluindo os Rios Grande e Piracicaba na metodologia da disponibilidade hídrica sazonal													3ª ano				GERUR/Igam				
Disponibilização da base de disponibilidade hídrica sazonal no SOUT, para os Rios Grande e Piracicaba, e início da operacionalização da outorga com base mensal													3ª ano				GERUR/Igam				
Meta		Elaborar estudo para a implementação da disponibilidade hídrica sazonal no processo de regularização de recursos hídricos em todo o Estado e publicar normativo até 2028.																			
Indicador		Normativo publicado																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Bacia do Paranaíba com outorga com base na disponibilidade hídrica sazonal				Bacia dos rios Jequitinhonha, Mucuri, Pardo, Itapemirim, Itabapoana, Buranhém, Jucuruçu, Itaúnas, Itanhém, Peruíbe e São Mateus com outorga com base na disponibilidade hídrica sazonal				Bacia do Grande com outorga com base na disponibilidade hídrica sazonal				Normativo publicado e todas as bacias outorgando com base na disponibilidade hídrica sazonal			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros		R\$ 24.960,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																			
Executor		GERUR/Igam																			
Parceiros		ANA																			
Documento complementar		-																			
Observação		As bacias do rio Doce, São Francisco e Paraíba do Sul já outorgam com base na disponibilidade hídrica sazonal.																			

PROGRAMA 2.1 OUTORGA DOS DIREITOS DE USO DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																					
Programa	2.1 Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos																					
Subprograma	2.1.5 Aprimoramento contínuo do marco legal e normativo																					
Objetivo estratégico	Elaborar estudo para avaliar a alteração das vazões de referência, considerando os impactos em outros instrumentos de gestão, tendo em vista a relação de parâmetros de qualidade e quantidade de água.																					
Ação	2.1.5.1 Elaborar estudo para a alteração das vazões de referência nas bacias hidrográficas de Minas Gerais																					
Atividades													Quando?				Quem?					
Assinatura do 4º Aditivo ao Contrato nº 4500217023 - Revisão dos critérios de outorga de Minas Gerais – Estudo para alterações de vazões de referência													1º ano				Samarco/Aquora					
Atividade 1 - Consolidação e Auditoria das Bases de Dados													1º ano				Aquora					
Atividade 2 – Modelagem Hidrológica e Simulação de Cenários													1º ano				Aquora					
Atividade 3 - Avaliação e Harmonização Regulatória Interfederativa													1º ano				Aquora					
Atividade 4 - Avaliação de Impactos Institucionais													1º ano				Aquora					
Atividade 5 - Avaliação de Impactos no Sistema SOUT													1º ano				Aquora					
Validação do Estudo para alteração de vazão de referência													2º ano				Igam					
Elaboração e validação de Nota Técnica e minuta de norma													3º ano				Igam					
Tramitação de minuta de norma nas diversas instâncias do CERH-MG													4º ano				Igam/CERH-MG					
Publicação da norma													5º ano				Igam/CERH-MG					
Meta			Conclusão do estudo para a alteração das vazões de referência nas bacias hidrográficas de Minas Gerais e publicação de normativo até 2030.																			
Indicador			Norma publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Entrega do Estudo finalizado				Validação do Estudo e seus Impactos				Tramitação de minuta de norma no CERH-MG				Norma Publicada			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Jun	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			TAC Mineradoras																			
Recursos financeiros			R\$ 450.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																			
Executor			GERUR/Igam																			
Parceiros			ANA - Aquora																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

Programa 2.2

Penalidades e Fiscalização de usos de
Recursos Hídricos

PROGRAMA 2.2 PENALIDADES E FISCALIZAÇÃO DE USOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																								
Programa	2.2 Penalidades e Fiscalização de usos de Recursos Hídricos																								
Subprograma	2.2.1 Fiscalização contínua sobre Enquadramento																								
Objetivo estratégico	Estabelecer um fluxo de trabalho padronizado e interinstitucional para o tratamento de informações sobre violação das classes de enquadramento, garantindo uma resposta corretiva.																								
Ação	2.2.1.1 Definir fluxo de trabalho para informações de violação de classes do enquadramento																								
Atividades										Quando?					Quem?										
Formar Grupo de Trabalho										3º ano					GPLAN/Igam, Semad, Feam, IEF										
Realizar mapeamento dos atores, processos e sistemas do Sisema para tratamento de informações de violação.										3º ano					GT										
Elaborar proposta de fluxo de trabalho detalhado (recepção, validação, análise, acionamento, monitoramento, fechamento).										4º ano					GT										
Definir responsabilidades claras para cada ente envolvido no fluxo.										4º ano					GT										
Discutir e validar a proposta com todos os órgãos envolvidos.										4º ano					GT										
Implementar Fluxo de Trabalho em CH piloto										5º ano					GPLAN/Igam, Semad, Feam e IEF										
Obter aprovação formal do fluxo de trabalho.										5º ano					GPLAN/Igam, Semad, Feam e IEF										
Implementar Fluxo de Trabalho (rotineiro)										5º ano					Instância competente										
Meta	Fluxo de trabalho de verificação de violação de classes definido até 2030.																								
Indicador	Implementação do fluxo de trabalho																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					Grupo de trabalho formado					Proposta de fluxo de trabalho detalhada					Fluxo de trabalho implementado em CH piloto					Fluxo de trabalho implementado				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																							
	Dez	0,50																							
	Nov	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Recursos Próprios - Ação 4187																						
Recursos financeiros			R\$ 169.728,00																						
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																						
Executor			GPLAN/Igam																						
Parceiros			GEIRH, GERUR, GEMOQ, SUFIS/Semad, Licenciamento/Feam, CBHs, Agências de Bacia e/ou Entidades Delegatárias e CERH-MG																						
Documento complementar			-																						
Observação			-																						

PROGRAMA 2.2 PENALIDADES E FISCALIZAÇÃO DE USOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.2 Penalidades e Fiscalização de usos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.2.1 Fiscalização contínua sobre Enquadramento																			
Objetivo estratégico			Integrar informações estratégicas do Enquadramento ao planejamento e execução da fiscalização ambiental, otimizando o controle e a prevenção de violações de qualidade da água.																			
Ação			2.2.1.2 Definir estratégias de fiscalização voltadas ao Enquadramento																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
			Realizar levantamento de dados do Enquadramento relevantes para a fiscalização (trechos críticos, fontes poluidoras, etc.).												3º ano				GPLAN/Igam			
			Propor mecanismos de integração de informações do Enquadramento no planejamento anual da fiscalização.												4º ano				SUFIS/Semad			
			Definir indicadores de fiscalização baseados no Enquadramento.												4º ano				GPLAN/Igam e SUFIS/Semad			
			Elaborar proposta de estratégia de fiscalização voltadas para o Enquadramento, com responsabilidades endereçadas.												5º ano				GPLAN/Igam e SUFIS/Semad			
			Implementar estratégia de fiscalização anualmente a partir de 2031.												6 ao 20º ano				Responsáveis endereçados			
Meta			Estratégia de fiscalização voltada ao Enquadramento definida até 2030.																			
Indicador			Elaboração de estratégia de fiscalização																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Levantamento de dados realizado				Mecanismos de integração propostos				Indicadores de fiscalização definidos				Proposta de estratégia de fiscalização elaborada			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos Próprios - Ação 4187 e Semad																			
Recursos financeiros			R\$ 669.936,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			SUFIS/Semad, GEIRH/Igam, GEMOQ/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			As ações definidas na estratégia de fiscalização que serão implementadas a partir de 2031 serão detalhadas e incluídas no próximo ciclo do MOP.																			

PROGRAMA 2.2 PENALIDADES E FISCALIZAÇÃO DE USOS DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.2 Penalidades e Fiscalização de usos de Recursos Hídricos																				
Subprograma	2.2.2 Fiscalização Integrada																				
Objetivo estratégico	Planejar e priorizar as ações anuais de fiscalização de recursos hídricos, contemplando os clandestinos, de forma a ampliar a efetividade da fiscalização no Estado.																				
Ação	2.2.2.2 Elaborar o Plano Anual de Fiscalização																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Reuniões preparatórias										1º a 5º ano					SUFIS/Igam e parceiros						
Recebimento e envio do diagnóstico ambiental aos regionais, a PMMG e outros parceiros										1º a 5º ano					SUFIS						
Workshop presencial para construção do PAF										1º a 5º ano					SUFIS/PMMG e parceiros						
Compilação, validação e redação do documento										1º a 5º ano					SUFIS						
Assinatura do PAF pelos Dirigentes do Sisema e PMMG										1º a 5º ano					DG Sisema						
Meta	Elaborar cinco Planos Anuais de Fiscalização, contemplando diretrizes e prioridades de ação até 2030.																				
Indicador	Relatório																				
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada					Pelo menos 2 PAF elaborados				Pelo menos 3 PAF elaborados				Pelo menos 4 PAF elaborados				5 PAF elaborados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos.																			
Executor		SUFIS/Semad																			
Parceiros		Igam e PMMG																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* A estimativa financeira será calculada no momento da execução desta ação.

Programa 2.3

Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos

PROGRAMA 2.3 COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Reduzir a taxa de inadimplência da Cobrança Pelo Uso de Recursos Hídricos por meio de dois eixos estruturantes: conscientização dos usuários e eficiência do processo administrativo de cobrança.																			
Ação			2.3.1.1 Desenvolver mecanismos para diminuir a inadimplência na arrecadação dos recursos da Cobrança pelo Uso da Água																			
Atividades											Quando?				Quem?							
Simplificar o processo de constituição de crédito da Cobrança											1º ano				GECON/Igam							
Aprimorar a transparência do instrumento ao usuário											2º ano				GECON/Igam							
Elaborar estratégia visando diminuir o lapso temporal da Cobrança regular e o envio da notificação de débito											3º ano				GECON/Igam							
Melhorar as informações sobre a Cobrança no site institucional do Igam e nos portais											2º ano				GECON/Igam							
Criar mecanismos para repasse de informação de usuários de recursos hídricos à entidade equiparada											1º ano				GECON/Igam							
Melhorar a divulgação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos											2º ano				Agência							
Meta			Estratégias desenvolvidas até 2030																			
Indicador			Plano de Ação elaborado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Elaboração do novo Decreto de constituição de Crédito da Cobrança				Desenvolvimento de ferramenta que possibilite consulta para as Agências dos usuários de recursos hídricos				Ações de divulgação do Instrumento de Cobrança Pelo Uso de Recursos Hídricos				Plano de Ação para acabar com passivo de notificação e SGBH			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4189																			
Recursos financeiros			R\$ 92.160,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos																			
Executor			GECON/Igam																			
Parceiros			Agências de bacias e CBHs																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.3 COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Subprograma	2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Objetivo estratégico	Executar ações integradas para reduzir a inadimplência na arrecadação dos recursos da Cobrança pelo Uso da Água																					
Ação	2.3.1.2 Executar ações para diminuir a inadimplência na arrecadação dos recursos da Cobrança pelo Uso da Água																					
Atividades											Quando?				Quem?							
Publicar novo Decreto E-PACE referente a constituição de Crédito da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos											2º ano				GECON/Igam							
Disponibilizar dados de usuários para as agências											2º ano				GECON/Igam							
Finalizar passivo de contestações no SGBH											3º ano				GECON/Igam							
Finalizar passivo de notificações físicas de débito											5º ano				GECON/Igam							
Campanhas de divulgação da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos											2º ao 20º ano				Agência/CBH							
Meta	Ações desenvolvidas até 2045																					
Indicador	Passivo de notificações físicas de débito finalizado																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Novo Decreto E-PACE publicado				Todos as entidades com acesso a ferramenta de consulta				Divulgação da Cobrança Pelo Uso de Recursos Hídricos				Finalização de passivo					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4189																			
Recursos financeiros			R\$ 108.360,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes.																			
Executor			GECON/Igam																			
Parceiros			Agências de bacias e CBHs																			
Documento complementar			-																			
Observação			A ação de divulgação deve ser constante																			

PROGRAMA 2.3 COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Subprograma	2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Objetivo estratégico	Aprimorar a aplicação dos recursos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos mediante a avaliação dos resultados dos Planos de Aplicação Plurianuais (PAPs) e sua integração aos Planos Diretores de Recursos Hídricos (PDRHs) e aos Enquadramentos dos Corpos de Água (ECAs) assegurando que os investimentos atendam às prioridades e metas estabelecidas pelos Comitês de Bacias Hidrográficas.																					
Ação	2.3.1.4 Avaliar impacto e compatibilização dos PAPs com os PDRHs e ECAs																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Elaborar modelo de relatório												5º ano				GEABE/Igam						
Elaborar fluxo de envio e avaliação do relatório												5º ano				GEABE/Igam						
Formalizar e institucionalizar o relatório e o fluxo por meio de norma ou outra forma de regramento												5º ano				GEABE/Igam						
Capacitar as Agências de Bacia/Entidades Delegatárias e Comitês de Bacias Hidrográficas para elaboração dos relatórios												5º ano				GEABE/Igam						
Meta		Modelo de relatório e fluxo de avaliação do impacto e compatibilização dos PAPs com os PDRHs e ECAs implantados até 2030.																				
Indicador		Modelo de relatório e fluxo de avaliação implantados																				
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1				
		Nenhuma ação executada				Modelo de relatório elaborado				Fluxo de envio e avaliação elaborado				Relatório e fluxo formalizados				Agências e CBH capacitados				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Mai	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4189																				
Recursos financeiros		R\$ 46.080,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes.																				
Executor		GEABE/Igam																				
Parceiros		Agências de bacias e CBHs																				
Documento complementar		-																				
Observação		O modelo de relatório e o fluxo serão elaborados pela GEABE/Igam para subsidiar a elaboração e envio dos relatórios pelas Agências de Bacia/Entidades Delegatárias e CBHs ao final do horizonte de implementação de cada PAP. O acompanhamento da entrega e avaliação dos relatórios poderá ser detalhado futuramente como continuidade desta ação.																				

PROGRAMA 2.3 COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Subprograma	2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																					
Objetivo estratégico	Fortalecer a integração entre os investimentos da Cobrança pelo Uso de Recursos Hídricos e as ações desenvolvidas por órgãos públicos, entidades privadas e instituições parceiras no território, por meio do mapeamento, articulação e acompanhamento de programas, projetos e fontes de financiamento, visando ampliar a captação de recursos, promover sinergias institucionais e potencializar a implementação das ações previstas nos Planos Diretores de Recursos Hídricos (PDRHs).																					
Ação	2.3.1.6 Governança Integrada dos Investimentos em Recursos Hídricos																					
Atividades													Quando?				Quem?					
Orientar as Agências de Bacia quanto a execução da ação													3º ano				GEABE/Igam					
Identificar órgãos, instituições, programas e fontes de financiamento relacionados à gestão das águas.													3º ano				Agencia de Bacia					
Elaborar metodologia para mapeamento e atualização periódica das ações desenvolvidas nos territórios das bacias.													4º ano				Agencia de Bacia					
Estruturar banco de informações contendo programas, investimentos e oportunidades de financiamento.													4º ano				Agencia de Bacia					
Estabelecer procedimentos para articulação institucional e compartilhamento de informações entre os parceiros													4º ano				Agencia de Bacia					
Formalizar estratégia estadual de integração dos investimentos em recursos hídricos.													4º ano				Agencia de Bacia					
Meta		Instituir metodologia estadual para mapeamento, articulação e acompanhamento de programas, projetos, investimentos e fontes de financiamento com interface na gestão dos recursos hídricos nas bacias hidrográficas até 2029.																				
Indicador		Metodologia estadual de integração dos investimentos e banco de informações sobre programas e fontes de financiamento estruturados.																				
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1				
		Nenhuma ação executada				Principais instituições, programas e fontes de financiamento identificados				Metodologia de integração elaborada e banco de informações estruturado.				Procedimentos de articulação institucional definidos e metodologia validada com os parceiros.				Estratégia estadual de Governança Integrada dos Investimentos formalmente instituída e disponível para implementação.				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Mai	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4189																				
Recursos financeiros		R\$ 300.000,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes.																				
Executor		Agência de Bacia Hidrográfica (Orientação GEABE/Igam)																				
Parceiros		CERH-MG, Semad, Secretarias de Estado com atuação territorial (Agricultura, Infraestrutura, Desenvolvimento Econômico, Planejamento, Saúde, entre outras), Prefeituras Municipais, Consórcios Intermunicipais, Agências Reguladoras, Concessionárias de saneamento, Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA), Instituições de ensino e pesquisa, Organizações da sociedade civil, Setor produtivo, Instituições financeiras e organismos nacionais e internacionais de fomento.																				
Documento complementar		-																				
Observação																						

PROGRAMA 2.3 COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa			2.3. Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																				
Subprograma			2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos																				
Objetivo estratégico			Instituir mecanismo anual de integração, monitoramento e transparência das ações desenvolvidas pelos Comitês de Bacias Hidrográficas, Agências de Bacia e demais áreas setoriais com interface na gestão dos recursos hídricos, mediante apresentação ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG), visando fortalecer a coordenação institucional, a avaliação dos resultados e a implementação integrada da Política Estadual de Recursos Hídricos.																				
Ação			2.3.1.7 Monitoramento Integrado da Implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos																				
Atividades													Quando?				Quem?						
Definir o conjunto de informações, indicadores e resultados que deverão ser apresentados anualmente.													2º ano				GEABE/Igam						
Elaborar modelo padronizado para apresentação das ações desenvolvidas nas bacias hidrográficas.													2º ano				GEABE/Igam						
Validar metodologia junto ao CERH-MG, CBHs e Agências de Bacia.													2º ano				GEABE/Igam						
Regulamentar o procedimento anual de apresentação das ações.													2º ano				GEABE/Igam						
Implantar o primeiro ciclo anual de monitoramento e apresentação das informações.													2º ano				GEABE/Igam						
Meta			Instituir metodologia estadual para consolidação, monitoramento e apresentação anual das ações desenvolvidas pelos Comitês de Bacias Hidrográficas, Agências de Bacia e demais instituições com interface na gestão dos recursos hídricos, no âmbito do Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG) até 2027.																				
Indicador			Metodologia estadual de monitoramento e apresentação anual das ações em recursos hídricos instituída e primeiro ciclo de apresentação realizado.																				
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1				
			Nenhuma ação executada				Informações e indicadores definidos e modelo de apresentação elaborado				Metodologia consolidada e validada junto aos atores envolvidos.				Procedimento anual regulamentado e instituições orientadas para sua execução				Primeiro ciclo anual de monitoramento e apresentação das ações realizado perante o CERH-MG.				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/indicador)			Mai	0,25																			
			Jun	0,50																			
			Set	0,75																			
			Dez	1																			
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4189																				
Recursos financeiros			R\$ 50.000,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador: 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 - Paz, justiça e instituições eficazes.																				
Executor			GEABE/Igam																				
Parceiros			Agências de bacias e CBHs																				
Documento complementar			-																				
Observação			A apresentação anual ao Conselho Estadual de Recursos Hídricos (CERH-MG) deverá ser realizada pelas Agências de Bacia Hidrográfica ou Entidades Equiparadas, contemplando a consolidação dos resultados alcançados no exercício, o andamento das ações previstas nos instrumentos de planejamento, os principais investimentos realizados e os indicadores de execução, de forma a subsidiar o acompanhamento da implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos e promover a transparência da gestão.																				

Programa 2.4

Enquadramento dos Corpos Hídricos
em Classes de Uso

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																					
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																					
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH SFI.																					
Ação	2.4.1.1 Elaborar o Enquadramento da CH SFI																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Consolidar relatórios dos estudos do Enquadramento										1º ano					GPLAN/Igam							
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG										1º ano					GPLAN/Igam							
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					GPLAN/Igam							
Analisar as minutas de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo										1º ano					Asnop/Semad							
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					Procuradoria/Igam							
Apresentar a minuta de DN de Enquadramento na CTEP										1º ano					GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH							
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA										1º ano					CNR do CERH-MG							
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.										1º ano					Secretaria Executiva do CERH-MG							
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema										2º ano					GEIRH/Igam							
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades										2º ano					GPLAN/Igam							
Meta			Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH SFI publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador			Deliberação Normativa publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Minutas de DN apresentada na CTEP				DNs aprovadas pela CNR				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Set	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Fev	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão - Variável 2.6 - Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			CBHs, Agência Peixe Vivo, CERH-MG e GEIRH/Igam																			
Documento complementar			Enquadramento SFI Contrato 030/2019 Contratada: Ecoplan Engenharia LTDA https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=98																			
Observação			O Enquadramento já foi aprovado no CBH.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar a revisão do Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH SF3.																				
Ação	2.4.1.2 Elaborar o enquadramento da CH SF3 (revisão)																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Consolidar relatórios dos estudos do enquadramento												1º ano				GPLAN/Igam					
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG												1º ano				GPLAN/Igam					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA												1º ano				GPLAN/Igam					
Analisar a minuta de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo												1º ano				Asnop/Semad					
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA												1º ano				Procuradoria/Igam					
Apresentar a minuta de DN de enquadramento na CTEP												1º ano				GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH					
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA												1º ano				CNR do CERH-MG					
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.												1º ano				Secretaria Executiva do CERH-MG					
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema												2º ano				GEIRH/Igam					
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades												2º ano				GPLAN/Igam					
Meta		Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH SF3 publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberação Normativa publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Minutas de DN apresentada na CTEP				DNs aprovadas pela CNR				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Set	0,25																			
	Nov	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Fev	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Variável 2.6 - Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		CBHs, Agência Peixe Vivo, CERH-MG e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		Enquadramentos SF2, SF3 e SF4 Contrato 002/2021 Contratada: Engecorps Engenharia S.A. https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=219																			
Observação		A revisão do Enquadramento já foi aprovada no CBH.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar a revisão do Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH SF5.																				
Ação	2.4.1.3 Elaborar o Enquadramento da CH SF5 (revisão)																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento										1º ano					AGB Peixe Vivo						
Aprovar Enquadramento no CBH										1º ano					CBH						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										2º ano					AGB Peixe Vivo						
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG										2º ano					GPLAN/Igam						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										2º ano					GPLAN/Igam						
Analisar a minuta de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo										2º ano					Asnop/Semad						
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA										2º ano					Procuradoria/Igam						
Apresentar a minuta de DN de Enquadramento na CTEP										2º ano					GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH						
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA										2º ano					CNR do CERH-MG						
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.										2º ano					Secretaria Executiva do CERH-MG						
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema										2º ano					GEIRH/Igam						
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades										2º ano					GPLAN/Igam						
Meta		Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH SF5 publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberação Normativa publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Proposta aprovada no CBH				Nota Técnica GPLAN e Análise Jurídica elaborada				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Ago	0,25																			
	Mar	0,50																			
	Mai	0,75																			
	Jun	1																			
Fonte orçamentária		Cobrança Federal e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 301.803,97 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Variável 2.6 - Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		Agência Peixe Vivo																			
Parceiros		CBH, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		Enquadramento SF5 Contrato 020/2023 Contratada: Ecoplan Engenharia LTDA https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=431																			
Observação		-																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH SF6.																				
Ação	2.4.1.4 Elaborar o Enquadramento da CH SF6																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					AGB Peixe Vivo						
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG										1º ano					GPLAN/Igam						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					GPLAN/Igam						
Analisar a minuta de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo										1º ano					Asnop/Semad						
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					Procuradoria/Igam						
Apresentar a minuta de DN de Enquadramento na CTEP										1º ano					GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH						
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA										1º ano					CNR do CERH-MG						
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.										1º ano					Secretaria Executiva do CERH-MG						
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema										2º ano					GEIRH/Igam						
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades										2º ano					GPLAN/Igam						
Meta		Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH SF6 publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberação Normativa publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Nota Técnica AGB Peixe Vivo elaborada				Nota Técnica GPLAN e Análise Jurídica elaborada				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jul	0,25																			
	Ago	0,50																			
	Out	0,75																			
	Fev	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		GPLAN/Igam e Agência Peixe Vivo																			
Parceiros		CBH, CERH-MG e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		Enquadramento SF6 Contrato 020/2023 Contratada: Ecoplan Engenharia LTDA https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=431																			
Observação		O Enquadramento já foi aprovado no CBH.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas CHs SF7, SF8 e SF9.																				
Ação	2.4.1.5 Elaborar o Enquadramento das CHs SF7, SF8 e SF9																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Elaborar Prognóstico												1º ano				AGB Peixe Vivo					
Elaborar Alternativas de Enquadramento												1º ano				AGB Peixe Vivo					
Realizar Audiências públicas												2º ano				AGB Peixe Vivo					
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento												2º ano				AGB Peixe Vivo					
Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				AGB Peixe Vivo					
Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				CBH					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				AGB Peixe Vivo					
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG												2º ano				GPLAN/Igam					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				GPLAN/Igam					
Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo												2º ano				Asnop/Semad					
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				Procuradoria/Igam					
Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP												2º ano				GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH					
Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				CNR do CERH-MG					
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG												2º ano				Secretaria Executiva do CERH-MG					
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema												2º ano				GEIRH/Igam					
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades												2º ano				GPLAN/Igam					
Meta		Deliberações Normativas CERH-MG dos ECAs das CHs SF7, SF8 e SF9 publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberações normativas publicadas																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Prognóstico Elaborado				Minutas de DN Aprovadas no CBH				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Cobrança Federal e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 1.054.065,32 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		Agência Peixe Vivo																			
Parceiros		CBHs, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		Enquadramentos SF7, SF8, SF9 Contrato 038/2025 Contratada: Deméter Engenharia LTDA https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=552																			
Observação		*Valor referente ao Enquadramento das CHs SF7, SF8, SF9, RPGA XXIV e UPGRH Afluentes Goianos do São Francisco																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH SF10.																				
Ação	2.4.1.6 Elaborar o Enquadramento da CH SF10																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Deliberar a minuta de Deliberação Normativa do ECA										1º ano					CBH						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										1º ano					AGB Peixe Vivo						
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG										1º ano					GPLAN/Igam						
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA										2º ano					GPLAN/Igam						
Analisar a minuta de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo										2º ano					Asnop/Semad						
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA										2º ano					Procuradoria/Igam						
Apresentar a minuta de DN de enquadramento na CTEP										2º ano					GPLAN/Igam, AGB Peixe Vivo, CBH						
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA										2º ano					CNR do CERH-MG						
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.										2º ano					Secretaria Executiva do CERH-MG						
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema										2º ano					GEIRH/Igam						
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades										2º ano					GPLAN/Igam						
Meta		Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH SF10 publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberação Normativa publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Minutas de DN Aprovadas no CBH				Minutas apresentadas na CTEP				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Ago	0,25																			
	Mar	0,50																			
	Mai	0,75																			
	Jun	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187 e Cobrança Federal (produtos já foram recebidos e pagos)																			
Recursos financeiros		R\$ 20.250,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		Agência Peixe Vivo																			
Parceiros		CBH, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		Enquadramento SF10 Contrato 010/2024 Contratada: Engecorps Engenharia S.A. https://siga.cbhsaofrancisco.org.br/relatorio_de_projeto.html?id=466																			
Observação		-																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																					
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																					
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água nas CHs PN1, PN2 e PN3 para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas.																					
Ação	2.4.1.7 Elaborar o Enquadramento das CHs PN1, PN2 e PN3																					
Atividades													Quando?				Quem?					
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento													1º ano				ABHA					
Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs													1º ano				ABHA					
Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs													1º ano				CBH					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs													1º ano				ABHA					
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG													1º ano				GPLAN/Igam					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs													2º ano				GPLAN/Igam					
Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo													2º ano				Asnop/Semad					
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs													2º ano				Procuradoria/Igam					
Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP													2º ano				GPLAN/Igam, ABHA, CBH					
Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs													2º ano				CNR do CERH-MG					
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG													2º ano				Secretaria Executiva do CERH-MG					
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema													2º ano				GEIRH/Igam					
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades													2º ano				GPLAN/Igam					
Meta			Deliberações Normativas CERH-MG dos ECAs das CHs PN1, PN2 e PN3 publicadas e divulgadas para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador			Deliberações normativas publicadas																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Minutas de DN aprovadas nos CBH				Análise Jurídica e normativa realizada				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança Federal e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 428.713,05 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			ABHA																			
Parceiros			CBHs, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			* Este recurso refere-se a uma contratação conjunta, não sendo este gasto exclusivo com os afluentes mineiros.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água na CH PS2 e revisar o ECA da CH PS1 para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas.																				
Ação	2.4.1.8 Elaborar o Enquadramento da CH PS2 e revisar o ECA da CH PS1																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Elaborar termo de referência												1º ano				AGEVAP					
Licitação para contratação de serviço especializado												1º ano				AGEVAP					
Instituir Grupo Técnico de Acompanhamento (GAT)												1º ano				CBH					
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento												2º ano				AGEVAP					
Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				AGEVAP					
Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				CBH					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				AGEVAP					
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG												2º ano				GPLAN/Igam					
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				GPLAN/Igam					
Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo												2º ano				Asnop/Semad					
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs												2º ano				Procuradoria/Igam					
Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP												2º ano				GPLAN/Igam, AGEVAP, CBH					
Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												2º ano				CNR do CERH-MG					
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.												2º ano				Secretaria Executiva do CERH-MG					
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema												2º ano				GEIRH/Igam					
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades												2º ano				GPLAN/Igam					
Meta		Deliberações Normativas CERH-MG dos ECAs das CHs PS1 e PS2 publicadas e divulgadas para os entes do SEGRH até 2027.																			
Indicador		Deliberações normativas publicadas																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Minutas de DN Aprovadas no CBH				Análise Jurídica e normativa realizada				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Cobrança Federal e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 599.957,18 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		AGEVAP																			
Parceiros		CBHs, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		-																			
Observação		*Este valor se refere ao valor disponível para contratação. A licitação definirá valor real. Este enquadramento está sendo feito em duas etapas, sendo que a primeira, finaliza com a aprovação das alternativas e a segunda elaborará o PEE.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos		
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso		
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais		
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água nas CHs GD3, GD5, GD6, GD7 e GD8, revisar o ECA da CH GD4, e atualizar os PEE das CHs GD1 e GD2, visando aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas.		
Ação	2.4.1.9 Elaborar o Enquadramento das CHs Afluentes Mineiras do Rio Grande		
	Atividades	Quando?	Quem?
	Elaborar termo de referência	2º ano	Agegrande
	Licitação para contratação de serviço especializado	2º ano	Agegrande
	Instituir o Grupo Técnico de Acompanhamento GAT	2º ano	CBH
	Elaborar Diagnóstico	2º ano	Agegrande
	Elaborar Prognóstico	3º ano	Agegrande
	Elaborar Alternativas de Enquadramento	3º ano	Agegrande
	Elaborar Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento	3º ano	Agegrande
	Realizar Audiências públicas	3º ano	CBH
	Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento	3º ano	Agegrande
	Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs	3º ano	Agegrande
	Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs	4º ano	CBH
	Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs	4º ano	AGEVAP
	Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG	4º ano	GPLAN/Igam
	Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs	4º ano	GPLAN/Igam
	Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo	4º ano	Asnop/Semad
	Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs	4º ano	Procuradoria/Igam
	Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP	5º ano	GPLAN/Igam, Agegrande, CBH
	Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs	5º ano	CNR do CERH-MG
	Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG	5º ano	Secretaria Executiva do CERH-MG
	Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema	5º ano	GEIRH/Igam
	Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades	5º ano	GPLAN/Igam

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Meta			ECA de 5 CHs (GD3, GD5, GD6, GD7 e GD8) elaborados, ECA de 1 CH (GD4) revisado, e PEE de 2 CHs (GD1 e GD2) atualizados, todos vigentes por meio de Deliberação Normativa CERH-MG, publicadas e divulgadas para os entes do SEGRH até 2030.																			
Indicador			Deliberações normativas publicadas																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Diagnóstico Elaborado				Minutas de DN Aprovadas no CBH				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Mar	0,75																				
	Jun	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança Federal, Estadual e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 1.530.687,63 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			AGEGRANDE																			
Parceiros			CBHs, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			*Este valor se refere ao valor disponível para contratação.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos		
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso		
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais		
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH PA1.		
Ação	2.4.1.10 Elaborar o Enquadramento da CH PA1		
Atividades		Quando?	Quem?
Definir modelo de elaboração do estudo ambiental (corpo técnico Igam ou contratação)		2º ano	CBH e GPLAN/Igam
Instituir o Grupo Técnico de Acompanhamento GAT		2º ano	CBH
Elaborar Plano de Trabalho		2º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Diagnóstico		3º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Prognóstico		3º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Alternativas de Enquadramento		4º ano	CBH
Elaborar Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento		4º ano	GPLAN/Igam
Realizar Audiências públicas		4º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento		4º ano	GPLAN/Igam
Elaborar a minuta de Deliberação Normativa do ECA		4º ano	GPLAN/Igam
Deliberar a minuta de Deliberação Normativa do ECA		5º ano	CBH
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA		5º ano	GPLAN/Igam
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG		5º ano	GPLAN/Igam
Analisar a minuta de Deliberação Normativa do ECA quanto ao aspecto normativo		5º ano	Asnop/Semad
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA		5º ano	Procuradoria/Igam
Apresentar a minuta de DN de Enquadramento na CTEP		5º ano	GPLAN/Igam e CBH
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA		5º ano	CNR do CERH-MG
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG		5º ano	Secretaria Executiva do CERH-MG
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema		5º ano	GEIRH/Igam
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades		5º ano	GPLAN/Igam

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Meta			Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH PAI publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2030.																			
Indicador			Deliberação Normativa publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Diagnóstico Elaborado				Audiências Públicas realizadas				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jun	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança Estadual e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 300.000,00 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão - Variável 2.6 - Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam (ou agência de bacia, se instituída no período da ação)																			
Parceiros			CBH, CERH-MG e GEIRH/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			*Estimado com base em outros estudos																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos		
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso		
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais		
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas CHs JQ1, JQ2 e JQ3.		
Ação	2.4.1.1 Elaborar o Enquadramento das CHs JQ1, JQ2 e JQ3		
Atividades		Quando?	Quem?
Definir modelo de elaboração do estudo ambiental (corpo técnico Igam ou contratação)		2º ano	CBH e GPLAN/Igam
Instituir o Grupo Técnico de Acompanhamento GAT		2º ano	CBH
Elaborar Plano de Trabalho		2º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Diagnóstico		3º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Prognóstico		3º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Alternativas de enquadramento		4º ano	CBH
Elaborar Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento		4º ano	GPLAN/Igam
Realizar Audiências públicas		4º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento		4º ano	GPLAN/Igam
Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs		4º ano	GPLAN/Igam
Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs		5º ano	CBH
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs		5º ano	GPLAN/Igam
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG		5º ano	GPLAN/Igam
Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo		5º ano	Asnop/Semad
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs		5º ano	Procuradoria/Igam
Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP		5º ano	GPLAN/Igam e CBH
Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs		5º ano	CNR do CERH-MG
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG		5º ano	Secretaria Executiva do CERH-MG
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema		5º ano	GEIRH/Igam
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades		5º ano	GPLAN/Igam

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Meta			Deliberações Normativas CERH-MG dos ECAs das CHs JQ1, JQ2 e JQ3 publicadas e divulgadas para os entes do SEGRH-MG até 2030.																			
Indicador			Deliberações normativas publicadas																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Diagnóstico Elaborado				Audiências Públicas realizadas				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jun	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança Estadual e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 900.000,00 (Recursos Próprios do Igam - R\$ 20.250,00)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam (ou agência de bacia, se instituída no período da ação)																			
Parceiros			CBHs, CERH-MG e GEIRH/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			Estimado com base em outros estudos.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos		
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso		
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais		
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na CH PJ1.		
Ação	2.4.1.12 Elaborar o Enquadramento da CH PJ1		
Atividades		Quando?	Quem?
Elaborar termo de referencia		1º ano	Agência PCJ
Licitação para contratação de serviço especializado		1º ano	Agência PCJ
Instituir o Grupo Técnico de Acompanhamento GAT		2º ano	CBH
Elaborar Diagnóstico		2º ano	Agência PCJ
Elaborar Prognóstico		2º ano	Agência PCJ
Elaborar Alternativas de Enquadramento		3º ano	Agência PCJ
Elaborar Programa Preliminar de Efetivação do Enquadramento		3º ano	Agência PCJ
Realizar Audiências públicas		3º ano	CBH
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento		3º ano	Agência PCJ
Elaborar a minuta de Deliberação Normativa do ECA		3º ano	Agência PCJ
Deliberar a minuta de Deliberação Normativa do ECA		3º ano	CBH
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA		3º ano	Agência PCJ
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG		3º ano	GPLAN/Igam
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração do ECA		3º ano	GPLAN/Igam
Analisar a minuta de Deliberação Normativa dos ECA quanto ao aspecto normativo		3º ano	Asnop/Semad
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração do ECA		3º ano	Procuradoria/Igam
Apresentar a minuta de DN de Enquadramento na CTEP		3º ano	GPLAN/Igam, Agência PCJ, CBH
Deliberar sobre a minuta de Deliberação Normativa do ECA		3º ano	CNR do CERH-MG
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG.		3º ano	Secretaria Executiva do CERH-MG
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema		4º ano	GEIRH/Igam
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades		4º ano	GPLAN/Igam

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Meta		Deliberação Normativa CERH-MG do ECA da CH PJI publicada e divulgada para os entes do SEGRH até 2029.																			
Indicador		Deliberação normativa publicada																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Diagnóstico elaborado				Audiências Públicas realizadas				DN Publicada no Diário Oficial do Estado				Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Cobrança Federal e Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 1.267.061,82 (valor destinado à licitação) / R\$ 20.250,00 (lgam)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		Agência PCJ																			
Parceiros		CBH, CERH-MG, GPLAN/Igam e GEIRH/Igam																			
Documento complementar		-																			
Observação		* Valor destinado à licitação, poderá sofrer alterações após a conclusão do certame. Excluiu-se o valor do produto de Enquadramento destinado apenas ao estado de São Paulo.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																								
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																								
Subprograma	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais																								
Objetivo estratégico	Implantar o Enquadramento dos Corpos de Água para aprimorar o planejamento e a gestão de recursos hídricos e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas bacias do Leste.																								
Ação	2.4.1.13 Elaborar o Enquadramento das bacias do Leste																								
Atividades												Quando?				Quem?									
Preparação de documentos para a convocação de audiências públicas (PEI, IU1, IP1*)												3º ano				Agências de Bacia									
Realizar Audiências públicas												3º ano				CBH									
Elaborar Programa de Efetivação do Enquadramento												3º ano				Agências de Bacia									
Elaborar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												4º ano				Agências de Bacia									
Deliberar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												4º ano				CBH									
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												4º ano				Agências de Bacia									
Preparar e acompanhar procedimentos administrativos para encaminhar para o CERH-MG												4º ano				GPLAN/Igam									
Elaborar Nota Técnica sobre o processo de elaboração dos ECAs												4º ano				GPLAN/Igam									
Analisar as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs quanto ao aspecto normativo												4º ano				Asnop/Semad									
Elaborar Nota Jurídica sobre o processo de elaboração dos ECAs												4º ano				Procuradoria/Igam									
Apresentar as minutas de DN de Enquadramento na CTEP												4º ano				GPLAN/Igam, Agências de Bacia e CBH									
Deliberar sobre as minutas de Deliberação Normativa dos ECAs												4º ano				CNR do CERH-MG									
Publicar Deliberação Normativa no DOE-MG												4º ano				Sec. Exec. do CERH-MG									
Inserir bases geográficas do ECA publicado na IDE-Sisema												5º ano				GEIRH/Igam									
Comunicar setores internos do SEGRH-MG sobre novo enquadramento vigente, para adequação de suas atividades												5º ano				GPLAN/Igam									
Meta	Enquadramentos de todas as bacias do Leste vigentes por meio de Deliberação Normativa CERH-MG, publicadas e divulgadas até 2030.																								
Indicador	Deliberações normativas publicadas																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					Audiências Públicas realizadas					Minutas Deliberadas na CNR do CERH-MG					DN Publicada no Diário Oficial do Estado					Bases no IDE-Sisema e setores internos comunicados				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																							
	Nov	0,50																							
	Dez	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Cobrança Estadual, Federal e Recursos próprios – Ação 4187																						
Recursos financeiros			Não determinado – Trata-se de áreas muito pequenas, cujo processo de Enquadramento se dará junto a territórios maiores.																						
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Variável 2.6 – Enquadramento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																						
Executor			GPLAN/Igam e Agências de Bacia																						
Parceiros			AGEDOCE, AGEVAP, CBHs e CERH-MG e GEIRH/Igam																						
Documento complementar			-																						
Observação			*BU1, JU1 e IN1 devem fazer seu processo de Enquadramento juntamente com JQ3, se confirmar-se suas junções no respectivo CBH; *IB1 deve fazer seu processo de enquadramento juntamente com PS2, se confirmar-se suas junções no respectivo CBH. À medida que essas bacias forem incorporadas aos CBHs adjacentes, esta ação poderá ser subdividida para especificar os cronogramas individualizados.																						

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																			
Subprograma	2.4.3 Monitoramento do Enquadramento																			
Objetivo estratégico	Disponibilizar para as Agências de Bacia uma metodologia padronizada de verificação do cumprimento do PEE.																			
Ação	2.4.3.1 Definir metodologia de monitoramento das ações do PEE																			
Atividades												Quando?				Quem?				
Elaborar proposta de metodologia baseada na experiência de monitoramento de PDRH												2º ano				GPLAN/Igam				
Testar metodologia proposta em 1 CH que já possua Enquadramento com PEE atualizado.												2º ano				GPLAN/Igam e Agência de Bacia				
Identificar as adaptações necessárias da redação do PEE para aplicação da metodologia												2º ano				GPLAN/Igam e Agência de Bacia				
Discutir e validar a metodologia com Agências de Bacia, Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG.												2º ano				GPLAN/Igam, Agências de Bacia, CBH, CERH-MG				
Publicar ato normativo de institucionalização da metodologia no Estado												2º ano				GAB/Igam				
Disponibilizar metodologia aprovada para as Agências de Bacia												2º ano				GPLAN/Igam				
Meta	Metodologia de monitoramento das ações do PEE aprovada para uso padronizado até 2027.																			
Indicador	Metodologia disponibilizada																			
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada				Proposta elaborada				Proposta testada				Proposta Validada				Metodologia disponibilizada para Entidades Delegatárias			
Cronograma	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																		
	Jun	0,50																		
	Set	0,75																		
	Dez	1																		
Fonte orçamentária	Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros	R\$ 9.984,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)	Progestão - Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre ODS 17 - Parcerias e meios de implementação																			
Executor	GPLAN/Igam																			
Parceiros	Agências de Bacia ou Entidades Delegatárias, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar	-																			
Observação	O GT deve ter membros de Agências de Bacia e Entidades Delegatárias, visto que a elaboração do relatório de verificação do Enquadramento é de competência destes entes.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																			
Subprograma			2.4.3 Monitoramento do Enquadramento																			
Objetivo estratégico			Disponibilizar para as Agências de Bacia, metodologia padronizada de verificação do alcance das metas de classes de qualidade da água.																			
Ação			2.4.3.2 Estabelecer metodologia de monitoramento do alcance da meta de qualidade da água																			
Atividades											Quando?					Quem?						
Instituir grupo de trabalho para discutir metodologia de monitoramento da qualidade da água para fins de enquadramento											2º ano					GAB/Igam						
Realizar levantamento de metodologias e indicadores de monitoramento de similares.											2º ano					GT						
Selecionar ao menos 2 metodologias para teste											2º ano					GT						
Elaborar proposta de metodologia, incluindo indicadores de processo/resultado, frequência, responsáveis e fluxos de dados.											2º ano					GT						
Apresentar proposta para GAB/Igam para avaliação											2º ano					GT						
Apresentar proposta para CERH-MG para avaliação											2º ano					GT						
Realizar oficinas de trabalho com CBHs e Agências de Bacia											2º ano					GT						
Publicar ato normativo de institucionalização da metodologia no Estado											2º ano					GAB/Igam						
Disponibilizar metodologia para Agências de Bacia											2º ano					GT						
Meta			Metodologia de monitoramento do alcance da meta de qualidade da água definida até 2027.																			
Indicador			Metodologia elaborada e disponibilizada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Proposta elaborada				Proposta testada				Proposta Validada				Metodologia disponibilizada para Entidades Delegatárias			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 59.904,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão - Meta 1.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.b.1 – Proporção de unidades administrativas locais com políticas e procedimentos estabelecidos e operacionais para a participação das comunidades locais na gestão da água e do saneamento e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			GEMOQ/Igam, GMHEC/Igam, Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																			
Documento complementar																						
Observação			O GT deve ter membros de Agências de Bacia e Entidades Delegatárias, visto que a elaboração do relatório de verificação do Enquadramento é de competência destes entes.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa			2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma			2.4.3 Monitoramento do Enquadramento																				
Objetivo estratégico			Disponibilizar para as Agências de Bacia um modelo de relatório bianual padronizado.																				
Ação			2.4.3.3 Elaborar conteúdo mínimo e modelo de relatório de verificação do alcance do Enquadramento																				
Atividades													Quando?					Quem?					
Elaborar proposta de conteúdo mínimo e modelo padronizado de relatório bianual.													2º ano					GPLAN/Igam					
Realizar oficinas de trabalho com Agências de Bacia													2º ano					GPLAN/Igam					
Testar relatório proposto em ao menos 1 CH, preferencialmente que já possua enquadramento vigente													2º ano					GPLAN/Igam					
Discutir e validar o conteúdo mínimo e o modelo com GAB/Igam													2º ano					GPLAN/Igam					
Apresentar conteúdo mínimo e modelo validados para CBHs e CERH-MG.													2º ano					GPLAN/Igam					
Disponibilizar o modelo e conteúdo mínimo aprovados.													2º ano					GPLAN/Igam					
Meta			Elaborar conteúdo mínimo e modelo de relatório de verificação do alcance do Enquadramento até 2027.																				
Indicador			Conteúdo mínimo e modelo de relatório elaborado e disponibilizado																				
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1				
			Nenhuma ação executada				Proposta de conteúdo mínimo e modelo de relatório elaborados				Conteúdo mínimo e modelo de relatório testados				Conteúdo mínimo e modelo de relatório validados				Conteúdo mínimo e modelo disponibilizado para Entidades Delegatárias				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/indicador)			Mar	0,25																			
			Jun	0,50																			
			Set	0,75																			
			Dez	1																			
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																				
Recursos financeiros			R\$ 9.984,00																				
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão - Meta 1.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																				
Executor			GPLAN/Igam																				
Parceiros			Agências de Bacia, CBHs e CERH-MG																				
Documento complementar			-																				
Observação			-																				

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																			
Subprograma			2.4.3 Monitoramento do enquadramento																			
Objetivo estratégico			Definir forma de recepcionar dados de qualidade da água oriundos de monitoramentos estabelecidos por condicionantes e outros monitoramentos existentes, que não fazem parte da rede principal do Igam.																			
Ação			2.4.3.4 Definir estratégia de rede secundária de informações sobre qualidade da água																			
Atividades										Quando?				Quem?								
Instituir Grupo de Trabalho										2º ano				DG/GAB/Igam								
Mapear sistemas do Igam e Feam que já recepcionem ou possam recepcionar os dados da quantidade e qualidade de água obtido pelos usuários/empreendedores										2º ano				GT								
Definir requisitos do módulo de recepção e disponibilização dos dados de automonitoramento										2º ano				GT								
Elaborar termo de referência										3º ano				GT								
Meta			Estratégia de rede secundária de informações de qualidade da água definida até 2028.																			
Indicador			Rede secundária instituída																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Grupo de Trabalho Implementado				Sistemas mapeados				Requisitos definidos				Termo de Referência Elaborado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 44.928,00 (R\$ 29.952,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			GERUR/Igam, GEMOQ/Igam, Feam, Semad e CERH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																				
Subprograma	2.4.3 Monitoramento do Enquadramento																				
Objetivo estratégico	Estabelecer as diretrizes para direcionamento de criação e operação padronizada de uma rede de monitoramento quali-quantitativo dirigida para o Enquadramento																				
Ação	2.4.3.5 Definir diretrizes para a criação e operação padronizada de uma rede de monitoramento quali-quantitativo dirigida para o Enquadramento																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Instituir Grupo de Trabalho												3º ano				GAB/Igam					
Realizar análise da rede oficial de monitoramento (quali-quant) e a necessidade de sua complementação às demandas do Enquadramento.												3º ano				GT					
Propor padronização dos requisitos e diretrizes (contratação de prestadores de serviço, frequência, parâmetros, sincronia quali-quant) para criação e operação da rede.												3º ano				GT					
Elaborar documento com as diretrizes de criação e operação da rede dirigida ao Enquadramento												3º ano				GT					
Obter aprovação formal do Gag/Igam para implementar proposta												3º ano				GT					
Dar publicidade as diretrizes padronizadas												4º ano				GPLAN/Igam					
Meta		Diretrizes para criação e operação padronizada de uma rede de monitoramento quali-quantitativo dirigida para o Enquadramento definida até 2029.																			
Indicador		Diretrizes para criação de rede dirigida para o Enquadramento.																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupo de Trabalho Implementado				Requisitos e diretrizes técnicas propostas				Diretrizes aprovadas				Diretrizes publicizadas			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Fev	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 44.928,00 (R\$ 29.952,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		Progestão - Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		GEMOQ/Igam, GMHEC/Igam, Agências de Bacia e Entidades Delegatárias																			
Documento complementar		-																			
Observação		O GT deve conter membros das Agências de Bacia e Entidades Delegatárias tendo em vista que o monitoramento da qualidade e quantidade dos cursos d'água também pode ser realizado por estes entes.																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																					
Subprograma	2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento																					
Objetivo estratégico	Definir critérios claros para a atribuição e verificação do alcance da Classe Especial em trechos de curso d'água a jusante de áreas antropizadas																					
Ação	2.4.4.1 Aprimorar critérios para estabelecer classe especial em trechos de curso d'água a jusante de áreas antropizadas																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Instituir Grupo de Trabalho												2º ano				GPLAN/Igam, Feam, IEF						
Realizar levantamento e análise de casos de Classe Especial a jusante de áreas antropizadas, especialmente em UCPI, do estado de Minas Gerais												2º ano				GT						
Elaborar nota técnica conjunta (Igam, Feam, IEF) relatando situações encontradas, problemas evitáveis e estratégias de solução.												3º ano				GT						
Discutir nota técnica com gabinetes												3º ano				GT						
Elaborar Nota Técnica ou outro documento contendo proposta de critérios para aprimorar o estabelecimento de classe especial, bem como seu monitoramento.												3º ano				GT						
Apresentar proposta para o CERH-MG												3º ano				GT						
Deliberar ato normativo, se for o caso												3º ano				Instância competente						
Meta	Nota técnica conjunta Igam, Feam e IEF elaborada até 2028.																					
Indicador	Nota Técnica elaborada																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				GT instituído				Nota Técnica 1 elaborada				Nota Técnica 2 - Proposta de aprimoramento elaborada				Proposta apresentada ao CERH-MG					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Abr	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 44.928,00 (R\$ 29.952,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			GEIRH/Igam, Feam, IEF, CERH-MG, CBHs e Agências de Bacias																			
Documento complementar			-																			
Observação			Pode ser necessária a criação de atividades adicionais, caso seja necessário adequar normativa federal antes de adequar a normativa estadual																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																			
Subprograma			2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento																			
Objetivo estratégico			Elaborar diretrizes e critérios metodológicos específicos para o Enquadramento de cursos d'água intermitentes, considerando suas particularidades hidrológicas.																			
Ação			2.4.4.2 Aprimorar critérios para Enquadramento de cursos d'água intermitentes																			
Atividades												Quando?				Quem?						
Instituir Grupo de Trabalho												3º ano				GAB/Igam						
Discutir sobre peculiaridades hidrológicas de cursos intermitentes e as interferências na metodologia do Enquadramento												3º ano				GT						
Desenvolver proposta de critérios alternativos/complementares, parâmetros e indicadores para Enquadramento de cursos d'água intermitentes.												4º ano				GT						
Elaborar de nota técnica ou diretriz metodológica.												4º ano				GT						
Discutir e validar a proposta com órgãos de apoio.												4º ano				GT						
Deliberar ato normativo, se for o caso												4º ano				Instância competente						
Meta			Nota técnica ou diretriz metodológica sobre o Enquadramento de cursos d'água intermitentes elaborada até 2029.																			
Indicador			Nota técnica ou diretriz metodológica validada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				GT instituído				Proposta elaborada				Nota Técnica elaborada				Nota Técnica validada			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Ago	0,25																				
	Mar	0,50																				
	Jun	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 59.904,00 (R\$ 39.936,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Feam, IEF, CERH-MG, CBHs e Agências de Bacias																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																					
Subprograma	2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento																					
Objetivo estratégico	Construir um documento orientador que padronize as melhores práticas para a elaboração, condução e revisão do processo de Enquadramento, garantindo qualidade e consistência.																					
Ação	2.4.4.3 Elaborar Manual do Enquadramento																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Estruturar o conteúdo do manual (diagnóstico, prognóstico, metas, PEE, participação social).												2º ano				GPLAN/Igam						
Definir critérios para interpretações das metas intermediárias e final na avaliação da qualidade da água.												3º ano				GPLAN/Igam e GEMOQ/Igam						
Elaborar minuta do Manual do Enquadramento.												3º ano				GPLAN/Igam						
Discutir e validar o manual com GAB/Igam												4º ano				GPLAN/Igam						
Elaborar ato normativo de formalização do Manual do Enquadramento												5º ano				GPLAN/Igam						
Deliberar ato normativo de formalização do Manual do Enquadramento												5º ano				Instância competente						
Meta			Manual do Enquadramento elaborado e publicado até 2030.																			
Indicador			Manual do Enquadramento Elaborado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Estrutura elaborada				Minuta elaborada				Manual do Enquadramento validado				Ato normativo publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Jun	0,75																				
	Jul	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 159.744,00 (R\$ 39.936,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão - Meta 1.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			CERH-MG, CBHs e Agências de Bacias																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																								
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																								
Subprograma	2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento																								
Objetivo estratégico	Promover a utilização das metas do Enquadramento como referência para a análise de outorgas de lançamento de efluentes e processos de licenciamento ambiental, garantindo maior integração entre os instrumentos de gestão de recursos hídricos e ambiental.																								
Ação	2.4.4.4 Fortalecer a integração entre o Enquadramento dos Corpos de Água, a Outorga de lançamento de efluentes e o licenciamento ambiental																								
Atividades												Quando?				Quem?									
Instituir grupo de trabalho												2º ano				GAB/Igam e GAB/Feam									
Realizar alinhamento técnico sobre Enquadramento												2º ano				GT									
Identificar interfaces entre Enquadramento, Outorga de lançamento e licenciamento e como facilitar o fluxo de informações												2º ano				GT									
Elaborar Nota Técnica conjunta sobre as demandas de ajustes nas rotinas de cada setor para que haja avanço no alcance do enquadramento												2º ano				GT									
Discutir e validar a Nota Técnica com dirigentes dos órgãos de apoio.												2º ano				GT									
Deliberar ato normativo, se for o caso												2º ano				GAB/Igam e GAB/Feam									
Meta	Nota Técnica (ou outro instrumento normativo) elaborada até 2027.																								
Indicador	Nota Técnica validada																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					GT instituído					Interfaces identificadas					Nota Técnica elaborada					Nota Técnica validada				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Fev	0,25																							
	Mai	0,50																							
	Ago	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																						
Recursos financeiros			R\$ 29.952,00																						
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																						
Executor			GPLAN/Igam																						
Parceiros			GERUR/Igam, Feam, CERH-MG, CBHS e Agências de Bacias																						
Documento complementar			-																						
Observação			-																						

PROGRAMA 2.4 ENQUADRAMENTO DOS CORPOS HÍDRICOS EM CLASSES DE USO

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.4 Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso																					
Subprograma	2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento																					
Objetivo estratégico	Estabelecer procedimento institucional que defina responsabilidades, fluxos, prazos e providências a serem adotadas pelos órgãos e unidades competentes após a aprovação ou revisão do Enquadramento dos Corpos de Água.																					
Ação	2.4.4.5 Estabelecer Protocolo Integrado Sisema de Implementação do Enquadramento																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Elaborar minuta de protocolo										3º ano					GPLAN/Igam							
Discutir protocolo com setores que possuem atividades impactadas por alterações no Enquadramento										3º ano					GPLAN/Igam							
Validar minuta de protocolo com setores que possuem atividades impactadas por alterações no enquadramento										3º ano					GPLAN/Igam							
Validar minuta de protocolo juntamente aos dirigentes dos setores envolvidos										3º ano					GPLAN/Igam							
Deliberar ato normativo, se for o caso										3º ano					Instâncias competentes							
Meta	Protocolo Integrado Sisema de Implementação do Enquadramento elaborado e implementado até 2028.																					
Indicador	Protocolo implementado																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Minuta elaborada				Minuta discutida				Minuta validada				Protocolo implantado					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Fev	0,25																				
	Mai	0,50																				
	Ago	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 29.952,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Progestão – Meta I.3: Contribuição para difusão do conhecimento ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			GERUR/Igam, GECON/Igam, GEIRH/Igam, GEMOQ/Igam, GMHEC/Igam, Feam, IEF, CERH-MG, CBHs e Agências de Bacias																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

Programa 2.5

Planos de Recursos Hídricos

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.5.1 Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Atualizar os Planos Diretores de Recursos Hídricos das CHs PN1, PN2 e PN3 para manter o planejamento e a gestão de recursos hídricos compatíveis com a situação e os desafios atuais e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas bacias hidrográficas.																			
Ação			2.5.1.1 Atualizar os PDRHs das CHs PN1, PN2 e PN3																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Elaborar o Prognóstico													1º ano				ABHA / Consultoria					
Elaborar o Plano de Ações													1º ano				ABHA / Consultoria					
Elaborar o Plano Diretor de Recursos Hídricos consolidado													1º ano				ABHA / Consultoria					
Elaborar o Manual Operativo													1º ano				ABHA / Consultoria					
Deliberar os PDRHs nos Comitês de Bacias Hidrográficas													1º ano				CBH					
Atualizar base de dados e sites do Igam com a nova versão dos PDRHs													2º ano				GPLAN / GEIRH / Asprh					
Meta			PDRHs das CHs PN1, PN2 e PN3 atualizados e aprovados pelos respectivos CBHs até 2026.																			
Indicador			Processo de atualização dos PDRHs PN1, PN2 e PN3																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Prognóstico concluído				Plano de Ações concluído				PDRH consolidado concluído				PDRH deliberados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Out	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança federal e Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 1.886.337,39 e R\$ 20.250,00 (Ação 4187)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PIRH Paranaíba Progestão - Variável 2.5 ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																			
Executor			ABHA e consultoria técnica especializada																			
Parceiros			CBHs PN1, PN2 e PN3, Igam, CBH Paranaíba, ANA																			
Documento complementar																						
Observação			O recurso da Cobrança federal refere-se à contratação conjunta para todas as bacias afluentes e federal do Rio Paranaíba.																			

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																				
Subprograma			2.5.1 Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																				
Objetivo estratégico			Revisar os Planos Diretores de Recursos Hídricos das CHs PS1 e PS2 para manter o planejamento e a gestão de recursos hídricos compatíveis com a situação e os desafios atuais e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas bacias hidrográficas.																				
Ação			2.5.1.3 Revisar os PDRHs das CHs PS1 e PS2																				
Atividades													Quando?				Quem?						
Elaborar o Plano de Trabalho													1º e 2º ano				Agevap Consultoria						
Revisar o Plano de Ações													2º ano				Agevap Consultoria						
Elaborar o Manual Operativo													2º ano				Agevap Consultoria						
Deliberar a revisão dos Planos de Ações dos PDRHs nos Comitês de Bacias Hidrográficas													2º ano				CBH PS1 e PS2						
Atualizar base de dados e sites do Igam com a nova versão dos PDRHs													2º ano				GPLAN / GEIRH / Asprh						
Meta			PDRHs das CHs PS1 e PS2 revisados e aprovados pelos respectivos CBHs até 2027.																				
Indicador			Processo de revisão dos PDRHs PS1 e PS2																				
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1				
			Nenhuma ação executada				Plano de Trabalho concluído				Plano de Ações revisado				Manual Operativo concluído				PDRH deliberados e base de dados e sites atualizados				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)			Mar	0,25																			
			Set	0,50																			
			Nov	0,75																			
			Dez	1																			
Fonte orçamentária			Cobrança federal (CEIVAP) e recursos próprios Igam (Ação 4187)																				
Recursos financeiros			R\$ 599.957,18 (estimativa da contratação)* e R\$ 20.250,00 (Ação 4187) - valores compartilhados com o ECA																				
Vinculação (Projeto/ODS)			PIRH Paraíba do Sul Progestão – Variável 2.5 ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																				
Executor			Agevap e consultoria técnica especializada																				
Parceiros			CBHs PS1 e PS2 , Igam, CBH Paraíba do Sul, ANA																				
Documento complementar																							
Observação			O recurso da Cobrança federal refere-se a contratação conjunta para todas as bacias afluentes e federal do Rio Paraíba do Sul.																				

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																						
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																						
Subprograma			2.5.1 Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																						
Objetivo estratégico			Atualizar os Planos Diretores de Recursos Hídricos das CHs GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8 para manter o planejamento e a gestão de recursos hídricos compatíveis com a situação e os desafios atuais e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas nas bacias hidrográficas.																						
Ação			2.5.1.4 Atualizar os PDRHs das CHs GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8																						
Atividades											Quando?					Quem?									
Elaborar Termo de Referência											1º e 2º ano					GT Enquadramento									
Realizar licitação para contratação de consultoria técnica especializada											2º ano					AgeGrande									
Elaborar o Plano de Trabalho											2º ano					AgeGrande Consultoria									
Elaborar o Diagnóstico											2º ano					AgeGrande Consultoria									
Elaborar o Prognóstico											3º ano					AgeGrande Consultoria									
Elaborar o Plano de Ações											4º ano					AgeGrande Consultoria									
Elaborar o Plano Diretor de Recursos Hídricos consolidado											4º ano					AgeGrande Consultoria									
Elaborar o Manual Operativo											5º ano					AgeGrande Consultoria									
Deliberar os PDRHs nos Comitês de Bacias Hidrográficas											5º ano					CBH afluentes									
Atualizar base de dados e sites do Igam com a nova versão dos PDRHs											5º ano					GPLAN / GEIRH / Asprh									
Meta			PDRHs das CHs GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8 atualizados e aprovados pelos respectivos CBHs até 2030																						
Indicador			Processo de atualização dos PDRHs GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8																						
Métrica			0					0,25					0,5					0,75					1		
			Nenhuma ação executada					Diagnóstico concluído					Prognóstico concluído					PDRH consolidado concluído					PDRH deliberados e base de dados e sites atualizados		
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																							
	Jun	0,50																							
	Set	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Cobrança federal e recurso próprio Igam																						
Recursos financeiros			R\$ 6.000.000,00 (valor estimado para contratação) e R\$ 60.750,00 (Igam)																						
Vinculação (Projeto/ODS)			PIRH Grande Progestão – Variável 2.5 ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																						
Executor			Agegrande e consultoria técnica especializada																						
Parceiros			CBHs GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8, Igam, CBH Grande, ANA																						
Documento complementar																									
Observação			O recurso da Cobrança federal refere-se a contratação conjunta para todas as bacias afluentes e federal do Rio Grande.																						

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.5.1 Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Revisar o Plano Diretor de Recursos Hídricos da CH PJ1 para manter o planejamento e a gestão de recursos hídricos compatíveis com a situação e os desafios atuais e promover a melhoria da qualidade e da quantidade das águas na bacia hidrográfica.																			
Ação			2.5.1.5 Revisar o PDRH da CH PJ1																			
Atividades													Quando?					Quem?				
Elaborar Termo de Referência													1º ano					Agência PCJ CT Órgãos gestores				
Realizar licitação para contratação de consultoria técnica especializada													1º ano					Agência PCJ				
Elaborar o Plano de Trabalho													1º e 2º ano					Agência PCJ Consultoria				
Elaborar o Diagnóstico													2º ano					Agência PCJ Consultoria				
Elaborar o Prognóstico													2º ano					Agência PCJ Consultoria				
Elaborar o Plano de Ações													3º ano					Agência PCJ Consultoria				
Elaborar o Plano Diretor de Recursos Hídricos consolidado													3º ano					Agência PCJ Consultoria				
Elaborar o Manual Operativo													3º ano					Agência PCJ Consultoria				
Deliberar o PDRH no Comitê de Bacia Hidrográfica													3º ano					CBH PJ				
Atualizar base de dados e sites do Igam com a nova versão do PDRH													3º ano					GPLAN / GEIRH / Asprh				
Meta			PDRH da CH PJ1 revisado e aprovado pelo CBH até 2028.																			
Indicador			Processo de atualização do PDRH PJ1																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Licitação concluída				Diagnóstico concluído				Prognóstico concluído				Plano de Ações concluído e deliberado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Cobrança federal e recursos próprios Igam																			
Recursos financeiros			R\$ 1.946.262,48* (valor disponível para licitação) e R\$ 20.250,00 (Igam)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PIRH PCJ Progestão – Variável 2.5 ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima																			
Executor			Agência das Bacias PCJ e consultoria técnica especializada																			
Parceiros			CBH PJ1, Igam, CBH PCJ, ANA																			
Documento complementar																						
Observação			*O recurso da Cobrança federal refere-se a contratação conjunta para todas as bacias afluentes e federal dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá para elaboração do PDRH, incluindo a elaboração conjunta do plano de trabalho com o ECA.																			

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																					
Programa	2.5 Planos de Recursos Hídricos																					
Subprograma	2.5.2 Aprimoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																					
Objetivo estratégico	Construir um documento orientador que padronize as melhores práticas para a elaboração, revisão, implementação e monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos de Minas Gerais, garantindo qualidade e consistência.																					
Ação	2.5.2.1 Elaborar Manual do Plano Diretor de Recursos Hídricos																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Estruturar o conteúdo do manual												4º ano				GPLAN/Igam						
Elaborar minuta do Manual do PDRH												4º ano				GPLAN/Igam						
Discutir e validar o manual com Igam, Semad e Feam												4º ano				GPLAN/Igam						
Elaborar ato normativo de formalização do Manual do PDRH												5º ano				GPLAN/Igam						
Deliberar ato normativo de formalização do Manual do PDRH												5º ano				Instância competente						
Meta	Manual do PDRH elaborado, publicado e normatizado até 2030.																					
Indicador	Elaboração e normatização do Manual do Plano Diretor de Recursos Hídricos																					
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada					Minuta de Manual elaborada				Manual validado				Ato normativo elaborado				Ato normativo deliberado				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jun	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Fev	0,75																				
	Abr	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios do Igam																			
Recursos financeiros			Recursos próprios do Igam R\$ 159.744,00 (R\$ 39.936,00 por ano)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			CBHs, Agências, CERH-MG e demais gerências do Igam																			
Documento complementar																						
Observação																						

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.5.3 Monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Implantar o Módulo de Monitoramento dos Instrumentos de Planejamento, como parte do Sistema de Gestão de Bacias Hidrográficas, para monitorar a implementação dos Planos de Recursos Hídricos e Enquadramentos.																			
Ação			2.5.3.1 Elaborar Módulo de Monitoramento dos Instrumentos de Planejamento																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Elaborar funcionalidades de Componentes e Programas													1º ano				Consultoria / GPLAN					
Elaborar funcionalidades de Ações e Atividades													1º ano				Consultoria / GPLAN					
Conclusão do MPV													1º ano				Consultoria / GPLAN					
Incluir acessos para Agências de Bacia													1º ano				Consultoria / GPLAN					
Capacitar Agências de Bacia													2º ano				GPLAN					
Inserir informações das ações dos PDRHs no sistema													2º ano				Agências / GPLAN					
Iniciar monitoramento via Sistema													2º ano				Agências / GPLAN					
Meta			Módulo de Monitoramento dos Instrumentos de Planejamento concluído até 2027.																			
Indicador			Implantação do Módulo de Monitoramento dos Instrumentos de Gestão																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				MVP concluído				Agências de Bacia capacitadas				Informações dos PDRH inseridas no sistema				Monitoramento via Sistema iniciado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Out	0,25																				
	Jan	0,50																				
	Mar	0,75																				
	Abr	1																				
Fonte orçamentária			Recursos advindos de TAC Mineradoras e recursos próprios do Igam																			
Recursos financeiros			R\$ 20.250,00 (Igam)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Consultoria técnica especializada																			
Documento complementar																						
Observação			Os recursos advindos via TAC Mineradoras são utilizados para contratar a consultoria técnica especializada para todos os módulos do Sistema de Gestão de Bacias Hidrográficas.																			

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.5.3 Monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Monitorar a implementação dos Planos Diretores de Recursos Hídricos por meio da aplicação contínua do Índice de Implementação dos Planos de Ações (IPA) e do Índice de Suporte à Gestão (ISG).																			
Ação			2.5.3.2 Monitorar a implementação dos PDRHs																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
			Disparar alerta de preenchimento do andamento das ações e indicadores via Módulo de MIP												2º ano				GPLAN			
			Preencher acompanhamento das ações e indicadores via Módulo MIP												2º ano				Agências / CBH			
			Gerar relatório anual na CTEP do CERH-MG												2º ano				GPLAN			
			Apresentar relatório anual na CTEP do CERH-MG												2º ano				GPLAN			
			Publicar relatório anual no site do Igam												2º ano				GAB/Igam			
Meta			Novo relatório anual do IPA e ISG concluído até 2027 (cíclico).																			
Indicador			Relatório anual publicado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Alerta de preenchimento disparado				Relatório anual elaborado				Relatório anual apresentado a CTEP				Relatório anual publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Out	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios do Igam																			
Recursos financeiros			R\$ 40.500,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Programa APRIMORA PDRH ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d’água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Agências de Bacia e Comitês de Bacias Hidrográficas																			
Documento complementar																						
Observação																						

PROGRAMA 2.5 - PLANOS DIRETORES DE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																			
Programa			2.5 Planos de Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.5.3 Monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos																			
Objetivo estratégico			Desenvolver indicadores de impacto capazes de avaliar o grau de avanço das ações desenvolvidas ao longo do tempo nas bacias hidrográficas, demonstrando a efetividade das atividades executadas e a sua relação com os resultados																			
Ação			2.5.3.3 Desenvolver indicadores de impacto																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Identificar temas de interesse para monitoramento													3º ano				GPLAN					
Detalhar temáticas de interesse e fatores de influência													3º ano				GPLAN					
Criar indicadores de impacto													3º ano				GPLAN					
Elaborar base de dados e de referência													3º ano				GPLAN					
Apresentar indicadores para CTEP do CERH-MG													3º ano				GPLAN					
Publicar relatório com os indicadores de impacto nos sites do Igam													3º ano				Gabinete/Igam					
Meta			Indicadores de impacto elaborados até 2028.																			
Indicador			Indicadores de impacto desenvolvidos																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Temas de interesse e fatores de influência detalhados				Indicadores de impacto criados				Indicadores de impacto apresentados a Ctep				Relatório com os indicadores de impacto publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Abr	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios do Igam																			
Recursos financeiros			R\$ 40.500,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 – Proporção de corpos d'água com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Agências de Bacia e Comitês de Bacias Hidrográficas																			
Documento complementar																						
Observação																						

Programa 2.6

Sistema Estadual de Informações
sobre Recursos Hídricos

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																								
Programa	2.6 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																								
Subprograma	2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação																								
Objetivo estratégico	Estabelecer princípios, diretrizes, papéis e responsabilidades para a governança e a gestão integrada dos dados e informações de recursos hídricos, promovendo sua qualidade, padronização, interoperabilidade, compartilhamento, transparência, segurança e uso estratégico no âmbito do SEGRH-MG.																								
Ação	2.6.1.1 Elaborar a Política de Governança de Dados e Informações em Recursos Hídricos - PGDI-RH																								
Atividades										Quando?					Quem?										
Planejamento interno da contratação da consultoria especializada										1º ano					GEIRH/Igam										
Contratação e formalização do instrumento jurídico										2º ano					GEIRH com apoio da GECOC e procuradoria										
Diagnóstico aprofundado da situação atual da gestão de dados e mapeamento de fluxos informacionais										3º ano					Empresa contratada										
Proposição da estrutura da Política de Governança de Dados e Informações em Recursos Hídricos (PGDI-RH)										3º ano					Empresa contratada										
Realização de oficinas internas de validação e discussão da minuta										3º e 4º ano					Empresa contratada										
Elaboração da minuta final da PGDI-RH										4º ano					Empresa contratada										
Aprovação institucional e formalização da política										4º ano					GEIRH + instâncias do Igam e SEGRH-MG										
Criação de material de divulgação da PGDI-RH										5º ano					Empresa contratada										
Publicação e ampla divulgação da PGDI-RH										5º ano					GEIRH/Igam										
Meta	Política de Governança de Dados e Informações em Recursos Hídricos elaborada de forma participativa, validada, aprovada e publicada até 2030, acompanhada de plano para sua implementação.																								
Indicador	Percentual de avanço na elaboração e validação da política																								
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1				
	Nenhuma ação executada					Empresa que elaborará PGDI-RH contratada					Realização de oficinas internas de validação e discussão da minuta					Minuta final validada de forma participativa e aprovada					Política publicada e divulgada				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																							
	Jun	0,50																							
	Set	0,75																							
	Dez	1																							
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																						
Recursos financeiros			R\$300.000,00																						
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação.																						
Executor			GEIRH/Igam																						
Parceiros			Gabinete e demais unidades do Igam; Semad/STI; CERH-MG; Comitês de bacias hidrográficas; Agências de bacia ou entidades equiparadas e ANA																						
Documento complementar			-																						
Observação			Articulação com as ações 2.6.1.2 e 2.6.4.2 do PERH 2026-2045																						

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																								
Programa			2.6 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																								
Subprograma			2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação																								
Objetivo estratégico			Implementar uma solução integrada, estruturada e segura para o armazenamento, a organização, o gerenciamento, o processamento, a análise e a disponibilização dos dados relacionados à gestão de recursos hídricos, produzidos ou utilizados pelo Igam, utilizando solução tecnológica avançada, com incorporação de inteligência artificial, ampliando sua confiabilidade, segurança e capacidade de análise e reduzindo a fragmentação das bases institucionais.																								
Ação			2.6.1.3 Implementar um sistema integrado de gerenciamento de bancos de dados, geoprocessamento, análise espacial e inteligência artificial para a gestão de recursos hídricos																								
Atividades													Quando?					Quem?									
Realização do diagnóstico e inventário das bases de dados, sistemas, ferramentas, fluxos informacionais, integrações existentes, usuários e necessidades institucionais													1º ano					GEIRH									
Realização do processo de contratação e disponibilização de ferramenta corporativa de inteligência artificial para apoiar o diagnóstico, o levantamento e a consolidação de requisitos, a elaboração dos documentos de contratação, a análise de informações e o acompanhamento das etapas de implantação e gestão da solução integrada.													1º ano					GEIRH e DIAF									
Levantamento e validação dos requisitos de negócio, requisitos de governança de dados e informações, requisitos tecnológicos, de infraestrutura, arquitetura, desempenho, segurança da informação, continuidade e integração tecnológica e requisitos funcionais do sistema													1º ano					GEIRH e Semad/STI									
Definição da arquitetura da solução, dos modelos de dados, padrões de interoperabilidade, metadados, mecanismos de acesso, auditoria, rastreabilidade, backup e recuperação													1º ano					GEIRH e Semad/STI									
Elaboração dos estudos técnicos, documentos de contratação, matriz de riscos e demais instrumentos necessários à aquisição ou ao desenvolvimento da solução													1º e 2º ano					GEIRH e DIAF									
Realização do processo de contratação e formalização do instrumento jurídico da solução tecnológica													2º ano					GEIRH, DIAF e POC									
Configuração da infraestrutura e implantação dos componentes estruturantes, incluindo bancos de dados, repositório geoespacial, catálogo de dados, serviços de integração, controle de acesso e mecanismos de auditoria													2º ano					GEIRH e empresa contratada									
Implantação gradual do sistema em ambiente de produção e incorporação das bases e funcionalidades priorizadas													2º e 3º ano					GEIRH e empresa contratada									
Execução dos testes funcionais, de integração, desempenho, segurança, acessibilidade, usabilidade e homologação da solução													3º ano					GEIRH									
Elaboração de manuais, capacitação dos usuários, preparação dos administradores do sistema e realização de ações de efetivação do uso pelos servidores do Igam													3º e 4º ano					GEIRH									
Meta			Sistema integrado, estruturado e seguro para o armazenamento, o gerenciamento, o processamento, o geoprocessamento, a análise espacial e a disponibilização de dados e informações relacionados à gestão de recursos hídricos, implementado até 2030.																								
Indicador			Percentual de avanço na implantação do sistema integrado de gerenciamento de dados, geoprocessamento e análise espacial																								
Métrica			0					0,25					0,5					0,75					1				
			Nenhuma ação executada					Diagnóstico inicial realizado (diagnóstico e inventário das bases de dados, sistemas etc)					Contratação da ferramenta da solução					Implementação da solução tecnológica					Efetivação do uso da solução pelos servidores do Igam				
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045					
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																									
	Jun	0,50																									
	Set	0,75																									
	Dez	1																									

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Fonte orçamentária	Recursos próprios – Ação 4188
Recursos financeiros	R\$2.600.000,00 (R\$700.000,00 de implementação mais R\$80.000,00 de manutenção anual em um cenário de 20 anos)
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação.
Executor	GEIRH
Parceiros	Semad/STI e áreas do Igam
Documento complementar	-
Observação	-

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																							
Programa	2.6 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																							
Subprograma	2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação																							
Objetivo estratégico	Estabelecer critérios para organização, guarda, eliminação e descarte de documentos físicos e digitais no Igam.																							
Ação	2.6.1.4 Elaborar plano de classificação e tabela de temporalidade para os documentos e registros físicos e digitais das atividades fim																							
Atividades													Quando?				Quem?							
Planejamento interno da contratação de apoio técnico													1º e 2º ano				CPAD							
Contratação e formalização do instrumento jurídico													2º ano				CPAD							
Apoio na organização e categorização inicial dos documentos e registros, conforme o levantamento da CPAD													2º ano				Empresa contratada							
Análise detalhada dos tipos documentais identificados e sugestões preliminares de classificação													3º ano				Empresa contratada							
Elaboração da proposta inicial do Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade													3º ano				Empresa contratada							
Validação técnica da proposta pela CPAD e áreas envolvidas													3º ano				CPAD							
Realização de oficinas internas para apresentação e consolidação da versão final													4º ano				Empresa contratada (facilitação); CPAD (coordenação e validação final)							
Elaboração da versão final do Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade													4º ano				Empresa contratada							
Aprovação formal pela CPAD, Gabinete e Diretoria do Igam e encaminhamento ao Arquivo Público de MG para homologação													5º ano				CPAD							
Meta	Plano e tabela de temporalidade elaborados e validados até 2030																							
Indicador	Percentual de avanço na elaboração e validação do Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade																							
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1			
	Nenhuma ação executada					Planejamento interno da contratação de apoio técnico finalizado					Contratação da empresa finalizada					Proposta preliminar do plano e tabela elaborada pela empresa com aplicação das informações coletadas nas oficinas					Plano de Classificação e Tabela de Temporalidade publicados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																						
	Jun	0,50																						
	Set	0,75																						
	Dez	1																						
Fonte orçamentária			-																					
Recursos financeiros			R\$ 50.000,00																					
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes																					
Executor			CPAD																					
Parceiros			Áreas finalísticas do Igam																					
Documento complementar			-																					
Observação			-																					

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos																				
Programa	2.6 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																				
Subprograma	2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação																				
Objetivo estratégico	Reformular o repositório por meio de melhorias das suas funcionalidades, atualização do seu layout e pela forma de disponibilização do conteúdo.																				
Ação	2.6.1.6 Reformular o Repositório Institucional																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Planejamento interno da contratação da empresa que realizará o trabalho													1º ano				GEIRH/Igam				
Contratação e formalização do instrumento jurídico													1º ano				GEIRH/Igam, GECOC/Igam e procuradoria				
Desenvolvimento técnico pela empresa com a migração e validação dos conteúdos, documentos e metadados do repositório													1º ano				Empresa contratada				
Testes no ambiente de homologação para validação funcional e de usabilidade, acessibilidade e integridade dos conteúdos migrados													1º ano				GEIRH/Igam				
Ajustes finais com base nos testes e publicação da versão atualizada													1º ano				Empresa contratada				
Treinamento da equipe técnica do Igam para uso e atualização da plataforma reformulada													2º ano				Empresa contratada				
Elaboração de material de apoio para divulgação interna e externa do novo repositório													2º ano				GEIRH/Igam				
Lançamento do repositório institucional reformulado													2º ano				GEIRH/Igam				
Meta	Nova versão do repositório publicada até 2027																				
Indicador	Percentual de avanço na reformulação do Repositório Institucional																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Empresa contratada				Protótipo funcional com nova versão, layout atualizado e dados migrados				Treinamento da equipe técnica do Igam para uso e atualização da plataforma reformulada				Repositório no ar, acessível ao público, integrado ao TemaTris e com peças de comunicação divulgadas				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros		R\$340.000,00 (R\$54 mil de implementação mais R\$15.000,00 de manutenção anual)																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes.																			
Executor		GEIRH/Igam																			
Parceiros		GECOC/Igam e STI/Semad																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																				
Programa	2.6 Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																				
Subprograma	2.6.2 Expansão da capacidade analítica e suporte à decisão																				
Objetivo estratégico	Tornar o Portal Infohidro uma referência para a busca de informações sobre recursos hídricos do estado de Minas Gerais																				
Ação	2.6.2.1 Reformular o Portal Infohidro - Criar aplicação de análise e visualização integrada de dados, acessível ao público e aos tomadores de decisão																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Elaboração e pactuação do escopo funcional do novo painel no âmbito do Projeto Hub MG													Antes do PERH 2026-2045				GEIRH/ASPRH /Igam				
Definição da estrutura dos menus temáticos e itens informativos do painel													Antes do PERH 2026-2045				GEIRH/ASPRH /Igam				
Desenvolvimento de protótipo navegável (wireframe) com base nas informações definidas													Antes do PERH 2026-2045				Empresa contratada no âmbito do Projeto Hub MG				
Validação técnica do protótipo e ajustes estruturais													Antes do PERH 2026-2045				GEIRH/ASPRH /Igam (demais diretorias envolvidas no painel)				
Desenvolvimento do painel interativo com dados integrados (Prova de Conceito - POC)													Antes do PERH 2026-2045				Empresa contratada no âmbito do Projeto Hub MG				
Validação técnica da POC e manifestação de interesse para continuidade do projeto													Antes do PERH 2026-2045				GEIRH/ASPRH /Igam				
Implementação final do painel e incorporação como nova interface do Portal Infohidro													1º ano				Empresa contratada no âmbito do Projeto Hub MG				
Ampliação do painel com todos os menus definidos													1º e 2º ano				Empresa contratada no âmbito do Projeto Hub MG				
Incorporação da Inteligência Artificial													2º ano				Empresa contratada no âmbito do Projeto Hub MG				
Validação técnica final do Painel													2º ano				GEIRH/ASPRH /Igam				
Divulgação e orientação às áreas técnicas sobre uso do novo Infohidro													2º ano				GEIRH/ASPRH /Igam				
Lançamento do Portal Infohidro reformulado													2º ano				GEIRH/ASPRH /Igam				
Meta		Novo Portal Infohidro lançado até 2027																			
Indicador		Percentual de avanço na reformulação do Portal Infohidro																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				POC desenvolvida validada tecnicamente				Painel com todos os menus, com dados integrados, finalizado e validado				Integração da IA realizada				Lançamento da nova versão do Portal Infohidro			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Fonte orçamentária	Recursos próprios – Ação 4188
Recursos financeiros	R\$ 700.000,00 (R\$3.000.000,00 é o valor para a realização de 6 projetos contemplados no Edital N° 006/2024 - HUBMG GOV, que contempla o portal Infohidro, dividi o valor por 6 mais R\$ 10.000,00 anual para manutenção por 20 anos)
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos.
Executor	GEIRH/ASPRH/GAB/Igam
Parceiros	Semad/STI e demais áreas do Igam
Documento complementar	-
Observação	Esse projeto está sendo executado com recursos da SEDE e FAPEMIG com a contratação da empresa Queslo

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente			2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																			
Programa			2.6 - Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																			
Subprograma			2.6.4 Reconhecimento da gestão da informação como política institucional																			
Objetivo estratégico			Ampliar a compreensão institucional e a apropriação do SEIRH-MG pelos servidores e demais entes que compõem o SEGRH-MG.																			
Ação			2.6.4.1 Realizar oficina sobre o SEIRH-MG																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
			Definição dos objetivos, público-alvo e escopo da oficina												1º ano				GEIRH/Igam			
			Elaboração do plano pedagógico e cronograma da oficina												1º ano				GEIRH/Igam			
			Definição dos facilitadores/palestrantes												1º ano				GEIRH/Igam			
			Elaboração dos materiais didáticos e institucionais												2º ano				GEIRH/Igam			
			Planejamento logístico (data, local, plataforma se virtual, convite, lista de presença, certificado etc.)												2º ano				GEIRH/ASPRH /Igam			
			Realização da oficina												2º ano				GEIRH/ASPRH /Igam			
			Elaboração do relatório da oficina e proposta de ações de continuidade												2º ano				GEIRH/Igam			
Meta			Oficina realizada até 2027.																			
Indicador			Percentual de avanço na realização da oficina sobre o SEIRH-MG																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Definição dos objetivos, público-alvo e escopo da oficina				Elaboração do plano pedagógico e cronograma da oficina				Elaboração dos materiais didáticos e institucionais				Realização da oficina			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros			R\$45.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GEIRH/Igam																			
Parceiros			ASPRH/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 2.6 - SISTEMA ESTADUAL DE INFORMAÇÕES SOBRE RECURSOS HÍDRICOS

Componente	2. Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos																							
Programa	2.6 - Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos																							
Subprograma	2.6.4 Reconhecimento da gestão da informação como política institucional																							
Objetivo estratégico	Promover a gestão integrada dos dados e informações do Igam, assegurando seu compartilhamento com a unidade responsável pelo SEIRH-MG e sua incorporação aos processos institucionais de organização, integração e disponibilização.																							
Ação	2.6.4.2 Instituir mecanismos de articulação e atuação transversal da unidade responsável pelo SEIRH-MG, assegurando sua participação técnica, restrita aos aspectos de governança de dados e informações, na concepção, contratação, desenvolvimento, implantação e evolução de sistemas, soluções e iniciativas institucionais.																							
Atividades													Quando?				Quem?							
Mapear os fluxos, projetos e iniciativas institucionais que envolvam a produção, o tratamento, o armazenamento, a integração ou a disponibilização de dados e informações													2026				GEIRH/Igam							
Definir os critérios e as situações que demandam a participação da unidade responsável pelo SEIRH-MG													2026				GEIRH/Igam e DPLR							
Identificar e designar pontos focais de dados e informações nas unidades do Igam													2026				GEIRH/Igam e áreas do Igam							
Elaborar o fluxo institucional de acionamento, encaminhamento, manifestação técnica e acompanhamento das iniciativas													2027				GEIRH/Igam							
Formalizar institucionalmente os mecanismos de atuação transversal													2027				GEIRH/Igam							
Implementar os mecanismos em todas as unidades do Igam e iniciar seu monitoramento periódico													2027				GEIRH/Igam							
Meta		Instituir e implementar, até 2027, mecanismo institucional para identificação, compartilhamento e incorporação ao SEIRH-MG dos dados e informações produzidos ou custodiados pelas unidades do Igam, contemplando critérios de acionamento, fluxo de encaminhamento, pontos focais, instrumento de manifestação técnica e mecanismo de acompanhamento.																						
Indicador		Mecanismos implementados em todas as unidades do Igam																						
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1						
		Nenhuma ação executada				Mapeamento realizado e critérios de acionamento definidos				Fluxos e instrumentos elaborados e validados				Mecanismos formalizados				Mecanismos implementados nas unidades do Igam e monitoramento iniciado						
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																						
	Jun	0,50																						
	Set	0,75																						
	Dez	1																						
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4188																						
Recursos financeiros		R\$100.000,00 (total de horas técnicas Igam, mais ferramenta de IA para auxiliar a execução das atividades)																						
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																						
Executor		GEIRH/Igam																						
Parceiros		Gabinete, DPLR, demais diretorias, gerências e unidades do Igam e STI/Semad																						
Documento complementar		-																						
Observação		Associada ao subprograma 2.6.1 — Aprimoramento e consolidação da governança de dados e informações, especialmente as ações de elaboração e implementação da Política de Governança de Dados e Informações;																						



Componente 3

Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos

Componente 3

Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos

Objetivos

Aprimorar a gestão integrada da qualidade dos recursos hídricos por meio do monitoramento sistemático, da produção e integração de informações quali-quantitativas, da prevenção e controle da poluição, da gestão de eventos críticos, da articulação entre instrumentos de gestão e da cooperação institucional, visando à conservação e recuperação dos corpos hídricos, à adaptação às mudanças climáticas, à sustentabilidade dos usos múltiplos da água e à segurança hídrica.

Programas

Programa 3.1. Unificação de Bases de Dados.

Programa 3.2. Gestão das Águas Subterrâneas

Programa 3.3. Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos.

Programa 3.4. Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água.

Programa 3.5. Oferta e Uso Eficiente da Água.

Programa 3.1

Unificação de Bases de Dados

PROGRAMA 3.1 UNIFICAÇÃO DE BASES DE DADOS

Componente	Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																						
Programa	3.1. Unificação de Bases de Dados																						
Subprograma	3.1.2 Aprimoramento da Infraestrutura de dados espaciais do Sisema																						
Objetivo estratégico	Utilizar da API transacional da IDE-Sisema para disponibilizar na infraestrutura os dados advindos do SOUT periodicamente.																						
Ação	3.1.2.1 Promover o compartilhamento dos dados do SOUT com a IDE-Sisema																						
Atividades													Quando?				Quem?						
Realizar reunião de alinhamento para apresentação da solução													1º ano				Semad/SGTA/Dgeo						
Encaminhar a documentação técnica													1º ano				Semad/SGTA/Dgeo DGTI						
Realizar reunião com a empresa desenvolvedora do SOUT													1º ano				GERUR						
Avaliar a documentação técnica e viabilizar a implementação													2º ano				AQUORA						
Homologar a integração													2º ano				GERUR/Igam SGTA/Dgeo - Semad						
Implementar em produção													2º ano				GERUR/Igam						
Meta	Compartilhar os dados do SOUT via API à IDE-Sisema até 2027.																						
Indicador	Dados do SOUT disponibilizados via API																						
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1						
	Nenhuma ação executada				Documentação encaminhada ao Igam				Documentação encaminhada pela empresa com a descrição da execução				Integração homologada				Dados do SOUT disponibilizados via API						
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
Marcos (mês/ indicador)	Out	0,25																					
	Fev	0,50																					
	Mai	0,75																					
	Jun	1																					
Fonte orçamentária		Semad, TAC Mineradoras - Samarco																					
Recursos financeiros		-																					
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																					
Executor		GERUR/Igam e Semad																					
Parceiros		GEIRH/Igam																					
Documento complementar		-																					
Observação		O desenvolvimento da API foi feito pela Semad e foi repassada à AQUORA para fazer a conexão.																					

Programa 3.2

Gestão das Águas Subterrâneas

PROGRAMA 3.2 GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.2 Gestão das Águas Subterrâneas																				
Subprograma	3.2.1 Aprimoramento do monitoramento de águas subterrâneas																				
Objetivo estratégico	Definir a concepção técnica e metodológica da rede estadual de monitoramento das águas subterrâneas, estruturada por aquífero ou bacia hidrográfica, incluindo critérios de seleção de pontos, parâmetros quali-quantitativos, frequência de monitoramento, estimativa de custos e arranjo institucional necessário para sua implementação.																				
Ação	3.2.1.1 Elaborar estudo conceitual da rede estadual de monitoramento das águas subterrâneas																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Elaborar termo de referência para contratação do estudo, considerando as características hidrogeológicas de cada aquífero/bacia.												3º e 4º ano				GMHEC/Igam					
Contratar o estudo conceitual da rede estadual de monitoramento subterrâneo												3º e 4º ano				GMHEC/Igam					
Elaborar os estudos da rede estadual de monitoramento subterrâneo, incluindo minimamente a análise dos sistemas aquíferos, identificação de pontos de monitoramento existentes, definição de critérios de seleção de áreas/pontos, definição de parâmetros de qualidade e frequência de coletas e estimativa de custos e arranjo institucional necessário.												5º e 7º ano				GMHEC/Igam					
Concluir e aprovar o relatório final do estudo conceitual.												7º ano				GMHEC/Igam					
Meta	Concluir e aprovar o estudo conceitual da rede estadual de monitoramento das águas subterrâneas até 2032.																				
Indicador	Publicação do relatório final do estudo conceitual																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Termo de Referência para contratação				Contratação do estudo conceitual				Execução dos estudos da rede estadual de monitoramento submeterrâneo				Relatório final aprovado				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	FHIDRO, Recursos da cobrança pelo uso da água, convênios com instituições parceiras (SGB, ANA, Copasa), além de possíveis aportes via compensações ambientais.																				
Recursos financeiros	R\$ 15.816.729,60																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PMSH ação 2.2.1.2 ODS 6 – Água Potável e Saneamento																				
Executor	GMHEC/Igam																				
Parceiros	Semad, SGB, ANA, Agência/CBHs, prefeituras/serviços municipais de abastecimento, setores usuários e outros.																				
Documento complementar	-																				
Observação	-																				



PROGRAMA 3.2 GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.2 Gestão das Águas Subterrâneas																				
Subprograma	3.2.1 Aprimoramento do monitoramento de águas subterrâneas																				
Objetivo estratégico	Ampliar e consolidar a Rede Estadual de Monitoramento de Águas Subterrâneas, de forma a produzir informações quali-quantitativas representativas e confiáveis que subsidiem a avaliação da disponibilidade hídrica, o planejamento e a gestão sustentável das águas subterrâneas em Minas Gerais.																				
Ação	3.2.1.2 Implantar e expandir a rede de monitoramento de águas subterrâneas																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Implantar 30 pontos de monitoramento de águas subterrâneas										4º ano a 7º ano					GMHEC						
Publicação de relatório de implementação de pontos de monitoramento quali-quantitativos das águas subterrâneas										4º ano a 7º ano					GMHEC						
Publicação de boletim anual de resultados de monitoramento dos novos pontos implantados										4º ano a 7º ano					GMHEC						
Meta	Implementar 30 pontos de monitoramento de águas subterrâneas até 2032 com seus respectivos relatórios de implementação.																				
Indicador	Percentual de novos pontos de monitoramento de qualidade e quantidade das águas subterrâneas monitorados em relação ao planejado																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				25% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				50% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				75% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				100% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	PACS/Igam																				
Recursos financeiros	Detalhados em estudos específicos, variando entre R\$ 30 e 120 milhões por bacia em 20 anos																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PMSH ação 2.2.1.3 PLAC - subação 7.12.1.2 ODS 6 – Água Potável e Saneamento																				
Executor	GMHEC/Igam																				
Parceiros	Semad, SGB, ANA, Agência/CBHs, prefeituras/serviços municipais de abastecimento, setores usuários e outros																				
Documento complementar	-																				
Observação	Associação com as ações 2.1.2.1 e 2.1.2.2 do PERH-MG 2026-2045																				



PROGRAMA 3.2 GESTÃO DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.2 Gestão das Águas Subterrâneas																				
Subprograma	3.2.1 Aprimoramento do monitoramento de águas subterrâneas																				
Objetivo estratégico	Aprimorar a divulgação dos dados de monitoramento de água subterrânea de forma a assegurar a disponibilização dos dados, dar maior publicidade e facilitar acesso de usuários externos.																				
Ação	3.2.1.3 Aprimorar a divulgação das informações sobre o monitoramento subterrâneo																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Repasse das funcionalidades necessárias do sistema do Igam junto à empresa desenvolvedora													Antes do PERH-MG 2026-2045				GMHEC/Igam				
Homologação de todas as telas desenvolvidas quanto ao correto funcionamento e ajustes necessários													Antes do PERH-MG 2026-2045				GMHEC/Igam				
Período de operação assistida do sistema em ambiente de produção													1º e 2º ano				GMHEC/Igam				
Meta	Desenvolver sistema de banco de dados de água subterrânea até 2028																				
Indicador	Sistema desenvolvido																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Descrição de todas as telas e funcionalidades necessárias do sistema				Homologação de todas as telas desenvolvidas				Fase de trabalho assistido finalizada				Sistema desenvolvido e em correto funcionamento				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recurso financeiro da Vale																			
Recursos financeiros		-*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos e indicador 6.3.2 - Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor		GMHEC/Igam																			
Parceiros		-																			
Documento complementar		-																			
Observação		O Sistema Integrado de Gestão de Monitoramento Ambiental (SIGMA) está em desenvolvimento no âmbito do Termo de Compromisso firmado entre Igam, Vale e Ministério Público devido ao rompimento da Barragem B1 em Brumadinho/MG em 2019 e está em vias de finalização e terá uma fase de trabalho assistido com a empresa desenvolvedora. * Ação sem recurso definido.																			

Programa 3.3

Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos

PROGRAMA 3.3 MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.3 Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos																				
Subprograma	3.3.2 Estruturar protocolos e estratégias de atuação em eventos críticos e desastres ambientais																				
Objetivo estratégico	Estabelecer diretrizes e procedimentos padronizados para o monitoramento quali-quantitativo em eventos críticos e desastres ambientais com impacto na qualidade das águas, por meio da elaboração do Protocolo de Monitoramento Emergencial dos cursos d'água.																				
Ação	3.3.2.1 Desenvolver protocolo institucional para o monitoramento quali-quantitativo em eventos críticos e desastres ambientais com potencial de comprometimento da qualidade das águas, estabelecendo critérios de atuação e fluxos integrados de informação.																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Reuniões de alinhamento com os interessados para definição de conteúdo e fluxo de informações													2º e 3º ano				GMHEC/GEMOQ/Igam e Semad				
Elaborar minuta do Protocolo do Monitoramento Emergencial com definição das ações de cada um dos atores envolvidos, modelo de Plano de Monitoramento Emergencial, fluxo das informações geradas e forma de disponibilização das informações.													3º ao 5º ano				GMHEC/GEMOQ/Igam				
Concluir e aprovar o documento final													5º ano				GMHEC/GEMOQ/Igam				
Meta		Protocolo Institucional de Monitoramento Emergencial Quali-Quantitativo dos Cursos d'Água elaborado, aprovado e publicado até 2030.																			
Indicador		Documento finalizado																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Realização das reuniões para definição e conteúdo e fluxo				50% do conteúdo do documento produzido				100% do conteúdo documento produzido				Documento final			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4191																			
Recursos financeiros		R\$101.376,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 - Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.2 – Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres alinhadas ao Marco de Sendai 2015–2030. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor		DMEC/GMHEC e GEMOQ																			
Parceiros		Semad; Feam; Defesa Civil Estadual; Comitês de Bacias (quando pertinente); ANA (em eventos de interesse federal); Concessionárias de abastecimento (quando aplicável)																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 3.3 MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.3 Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos																				
Subprograma	3.3.3 Fortalecer a transparência e a comunicação das informações produzidas pelo monitoramento da qualidade da água																				
Objetivo estratégico	Ampliar a transparência e o acesso às informações produzidas pelo monitoramento da qualidade das águas, por meio da disponibilização de indicadores de qualidade e dados em plataformas institucionais de fácil acesso e compreensão.																				
Ação	3.3.3.1 Disponibilizar os indicadores de qualidade da água em plataformas institucionais e de dados abertos																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Reuniões de alinhamento com os interessados para definição do conteúdo, formas de divulgação e atualização do material												2º e 3º ano				GEMOQ/GEIRH/Igam e Semad					
Disponibilizar os produtos acordados												3º ao 5º ano				GEMOQ/Igam					
Concluir e aprovar produto final e encaminhar para publicação												5º ano				GEMOQ/Igam					
Meta		Disponibilizar e manter atualizados os principais indicadores e dados do monitoramento da qualidade das águas em plataforma institucional integrada e de dados abertos até 2030.																			
Indicador		Documento finalizado																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Realização das reuniões				50% do conteúdo produzido				100% do conteúdo produzido				Documento final			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4191																			
Recursos financeiros		R\$236.544,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 - Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		DMEC/GEMOQ, em articulação com a GEIRH/DPRL e STI/Semad.																			
Parceiros		GEIRH/Semad; Assessoria de Comunicação do Sisema; PRODEMGE (caso participe do desenvolvimento ou manutenção das plataformas); demais unidades responsáveis pelos portais institucionais.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 3.3 MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente			3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																			
Programa			3.3 Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos																			
Subprograma			3.3.3 Fortalecer a transparência e a comunicação das informações produzidas pelo monitoramento da qualidade da água																			
Objetivo estratégico			Aprimorar os produtos técnicos da GEMOQ, tornando-os mais efetivos como instrumentos de interpretação dos dados, apoio à tomada de decisão e transparência da gestão dos recursos hídricos.																			
Ação			3.3.3.2 Modernizar os produtos técnicos e os instrumentos de divulgação da GEMOQ.																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
			Estruturar o projeto de modernização dos produtos técnicos da GEMOQ, incluindo o diagnóstico das necessidades, a definição do escopo técnico, do modelo de execução e, quando pertinente, a elaboração de Termo de Referência para contratação de apoio especializado												2º e 3º ano				GAM/DMEC/GEMOQ/Igam (coordenação), com apoio da GEIRH/Igam			
			Realizar oficinas e reuniões técnicas com as áreas do Igam e demais usuários para identificar necessidades de informação, públicos-alvo, formatos de apresentação e oportunidades de aprimoramento dos produtos técnicos.												3º ano				GAM/DMEC/GEMOQ, GEIRH/Igam e, quando pertinente, ASCOM/Semad			
			Revisar e desenvolver novos modelos dos produtos técnicos da GEMOQ, contemplando estrutura, conteúdo, linguagem, identidade visual, recursos gráficos e formatos de apresentação mais acessíveis, interativos e alinhados aos diferentes públicos.												3º e 4º ano				Igam/DMEC/GEMOQ/Igam, com apoio da GEIRH/Igam e empresa ou apoio técnico especializado, quando contratado			
			Validar, aprovar e implementar os novos modelos dos produtos técnicos da GEMOQ, incorporando-os à rotina institucional de divulgação das informações do monitoramento da qualidade das águas.												5º				Igam/DMEC/GEMOQ/Igam, com validação da Diretoria DMEC/Igam e apoio da GPLAN/Igam			
Meta			Revisar, padronizar e implementar novos modelos para os principais produtos técnicos da GEMOQ, contemplando linguagem, identidade visual e organização das informações, até 2030.																			
Indicador			Produto finalizado																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Termo de Referência				Definição dos produtos e conteúdo				60% do conteúdo produzido				Produto final aprovado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4191																			
Recursos financeiros			R\$ 202.752,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.3.2 - Proporção de corpos hídricos com boa qualidade ambiental e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor			DMEC/GEMOQ/Igam e contratação empresa de comunicação especializada																			
Parceiros			GPLAN/Igam																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 3.3 MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente			3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa			3.3 Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos																					
Subprograma			3.3.4 Modernização, ampliação e operação da rede de monitoramento hidrológico																					
Objetivo estratégico			Garantir cobertura adequada de monitoramento para subsidiar a gestão dos recursos hídricos e a segurança hídrica.																					
Ação			3.3.4.1 Ampliar e modernizar a rede estadual de monitoramento hidrológico em Minas Gerais																					
Atividades															Quando?					Quem?				
Implementar 130 pontos de monitoramento hidrológico															1º ao 3º ano					APPA e GMHEC/Igam				
Coordenar e supervisionar a implementação e 130 pontos de monitoramento hidrológico															1º ao 3º ano					GMHEC/Igam				
Publicar relatório anual de implementação de novos pontos de monitoramento hidrológico															1º ao 3º ano					GMHEC/Igam				
Meta			Implementação de 130 novos pontos de monitoramento hidrológico até 2028.																					
Indicador			Porcentagem de novos pontos de monitoramento hidrológico implementados em relação ao planejado.																					
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1					
			Nenhuma ação executada				25% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				50% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				75% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação				100% dos novos pontos de monitoramento implementados com respectivo relatório de implementação					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
Marcos (mês/ indicador)	Dezr	0,25																						
	Mar	0,50																						
	Set	0,75																						
	Jul	1																						
Fonte orçamentária			Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																					
Recursos financeiros			R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																					
Vinculação (Projeto/ODS)			PROGESTÃO (Metas Federativas 1.4 e 1.6 e Variáveis Estaduais 3.3 e 3.8). ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																					
Executor			GMHEC/Igam																					
Parceiros			Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																					
Documento complementar			Nota técnica da “Rede Hidrometeorológica de Minas Gerais”.																					
Observação			A localização dos pontos de monitoramento hidrológico foi determinada com base no estudo denominado “Rede Hidrometeorológica de Minas Gerais”, elaborado pelo Grupo de Trabalho Igam/ANA/SGB-CPRM. A instalação dos pontos de monitoramento hidrológico depende de uma equipe adequada e suficiente para garantir a correta instalação dos novos pontos de monitoramento.																					

PROGRAMA 3.3 MONITORAMENTO QUALI-QUANTITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																			
Programa	3.3 Monitoramento Quali Quantitativo dos Recursos Hídricos																			
Subprograma	3.3.4 Modernização, ampliação e operação da rede de monitoramento hidrológico																			
Objetivo estratégico	Assegurar a operação contínua, integrada e eficiente da rede hidrológica estadual, garantindo a medição sistemática de vazões, a manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos, a atualização tecnológica das estações e a consistência dos dados para suporte à gestão dos recursos hídricos e à segurança hídrica.																			
Ação	3.3.4.2 Operar, manter e integrar a rede estadual de monitoramento hidrológico em Minas Gerais																			
Atividades														Quando?				Quem?		
Realizar a operação técnica completa das estações fluviométricas e pluviométricas da rede estadual, incluindo medições de vazão, manutenção preventiva e corretiva dos sensores, calibração periódica, elaboração e atualização das curvas-chave, levantamentos topobatimétricos, consistência e validação dos dados hidrológicos.														1º ao 5º ano				APPA e GMHEC/Igam		
Coordenar e supervisionar a operação da rede monitoramento hidrológico														1º ao 5º ano				GMHEC/Igam		
Publicar relatório anual de operação da rede de monitoramento hidrológico														1º ao 5º ano				GMHEC/Igam		
Meta	Operação da rede de monitoramento hidrológico considerando a totalidade de pontos da rede até 2030.																			
Indicador	Porcentagem de pontos de monitoramento hidrológico em operação em relação ao planejado																			
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada				25% dos pontos de monitoramento hidrológico em adequada operação				50% dos pontos de monitoramento hidrológico em adequada operação				75% dos pontos de monitoramento hidrológico em adequada operação				100% dos pontos de monitoramento hidrológico em adequada operação			
Cronograma																				
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																		
	Dez	0,50																		
	Jul	0,75																		
	Jul	1																		
Fonte orçamentária	Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																			
Recursos financeiros	R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																			
Vinculação (Projeto/ODS)	PROGESTÃO (Metas Federativas I.4 e I.6 e Variáveis Estaduais 3.3 e 3.8). ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor	GMHEC/Igam																			
Parceiros	Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																			
Documento complementar	Manual Operacional da Sala de Situação. https://igam.mg.gov.br/editais https://igam.mg.gov.br/instrumentos-de-saída-de-recursos																			
Observação	-																			

Programa 3.4

Eventos Hidrológicos Críticos e de
Conflitos pelo Uso da Água

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																				
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																				
Objetivo estratégico	Antecipar eventos críticos (cheias e secas) e mitigar seus impactos sobre a população, os usos da água e os ecossistemas.																				
Ação	3.4.1.1 Implantar o sistema de previsão e alerta hidrológico																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Implementar sistema com 15 pontos de previsão e alerta hidrológico										1º a 3º ano					APPA e GMHEC/Igam						
Coordenar e supervisionar a implantação do sistema de previsão e alerta hidrológico										1º a 3º ano					GMHEC/Igam						
Publicar relatório de implementação de sistema de previsão e alerta hidrológico em 15 pontos de monitoramento até 2028.										3º ano					GMHEC/Igam						
Meta	Implementação de sistema de previsão e alerta hidrológico em 15 pontos de monitoramento até 2028.																				
Indicador	Porcentagem de pontos de previsão e alerta hidrológico implementados em relação ao planejado.																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				25% dos pontos de previsão e alerta hidrológico implementados				50% dos pontos de previsão e alerta hidrológico implementados				75% dos pontos de previsão e alerta hidrológico implementados				100% dos pontos de previsão e alerta hidrológico implementados				
Cronograma	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Jun	1																			
Fonte orçamentária	Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																				
Recursos financeiros	R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PROGESTÃO (Meta Federativa 1.4 e Variável Estadual 3.8) ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																				
Executor	GMHEC/Igam																				
Parceiros	Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																				
Documento complementar	Manual Operacional da Sala de Situação https://igam.mg.gov.br/editais https://igam.mg.gov.br/instrumentos-de-saída-de-recursos																				
Observação	-																				

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																							
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																							
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																							
Objetivo estratégico	Estruturação e operação contínua da Sala de Situação para eventos críticos.																							
Ação	3.4.1.2 Estruturar e operar continuamente a Sala de Situação para eventos críticos																							
Atividades												Quando?				Quem?								
Adequar a infraestrutura física e tecnológica da Sala de Situação com equipamentos e mobiliários necessários ao pleno funcionamento.												1º ano				APPA e GMHEC/Igam								
Equipar a estrutura com softwares especializados e ferramentas de monitoramento e previsão hidrometeorológica.												1º ano				APPA e GMHEC/Igam								
Desenvolver e formalizar os protocolos e fluxos de informação para a gestão preventiva de eventos extremos.												2º ano				GMHEC/Igam								
Operar o sistema de monitoramento, previsão e emissão de alertas em regime contínuo.												3º ano				AAPPA e GMHEC/Igam								
Ampliar a articulação institucional com órgãos parceiros para otimizar as respostas a eventos críticos.												4º ao 6º ano				GMHEC/Igam								
Coordenar e supervisionar o funcionamento adequado da Sala de Situação de Eventos Críticos												1º ao 6º ano				GMHEC/Igam								
Publicar relatório anual de funcionamento da Sala de Situação.												1º ao 6º ano				GMHEC/Igam								
Meta	Sala de Situação plenamente operacional, com funcionamento contínuo, até 2031																							
Indicador	Percentual de estruturação e operacionalização da Sala de Situação para eventos críticos																							
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1							
	Nenhuma ação executada				Infraestrutura física e tecnológica adequada, com equipamentos, mobiliários e softwares essenciais instalados.				Protocolos operacionais e fluxos de informação formalizados, sistema de monitoramento e previsão implantado e equipe capacitada para operação.				Sala de Situação operando continuamente, com emissão regular de previsões e alertas.				Sala de Situação plenamente operacional, com funcionamento contínuo, e articulação institucional estabelecida com os principais órgãos parceiros.							
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045			
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																						
	Dez	0,50																						
	Dez	0,75																						
	Jun	1																						
Fonte orçamentária	Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																							
Recursos financeiros	R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																							
Vinculação (Projeto/ODS)	PROGESTÃO (Meta Federativa I.4 e Variável Estadual 3.8). ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.b.2 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.2 – Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres alinhadas ao Marco de Sendai 2015–2030. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																							
Executor	GMHEC/Igam																							
Parceiros	Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																							
Documento complementar	Manual Operacional da Sala de Situação. https://igam.mg.gov.br/editais https://igam.mg.gov.br/instrumentos-de-saída-de-recursos																							
Observação	-																							

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																				
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																				
Objetivo estratégico	Fornecer aos meteorologistas ferramentas que permitam aprimorar a qualidade e a celeridade das análises técnicas, liberando-os das tarefas manuais																				
Ação	3.4.1.3 Implementar sistema de apoio às atividades de meteorologia																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Levantar e detalhar os requisitos funcionais e técnicos do sistema de apoio às atividades de meteorologia										1º ano					GMHEC/Igam						
Implantar o sistema de apoio às atividades de meteorologia										2º ano					AAPPA e GMHEC/Igam						
Realizar testes de funcionamento e validação das funcionalidades										2º ano					AAPPA e GMHEC/Igam						
Capacitar os meteorologistas e demais usuários do sistema										2º ano					AAPPA e GMHEC/Igam						
Coordenar e supervisionar a implantação do sistema de apoio às atividades de meteorologia										1º e 2º ano					GMHEC/Igam						
Meta	Implementação do sistema de apoio às atividades de meteorologia até 2027																				
Indicador	Percentual de implantação e operação do sistema de apoio às atividades de meteorologia																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Requisitos e funcionalidades do sistema definidos.				Sistema implementado e em fase de homologação pela equipe do Igam.				Sistema implantado, testado, validado e equipe capacitada para utilização.				Sistema em operação, apoiando as atividades de meteorologia, com relatório de implementação publicado.				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Dez	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																				
Recursos financeiros	R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PROGESTÃO (Meta Federativa I.4 e Variável Estadual 3.8). ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																				
Executor	GMHEC/Igam																				
Parceiros	Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																				
Documento complementar	Manual Operacional da Sala de Situação. https://igam.mg.gov.br/editais https://igam.mg.gov.br/instrumentos-de-saída-de-recursos																				
Observação	-																				

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																				
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																				
Objetivo estratégico	Evitar a descontinuidade do monitoramento meteorológico, e consequentemente, da disponibilização de previsões, avisos e alertas nos períodos noturnos, bem como nos finais de semana e em feriados.																				
Ação	3.4.1.4 Tornar a operação meteorológica contínua																				
Atividades															Quando?				Quem?		
Adequar a infraestrutura física, tecnológica e operacional para funcionamento ininterrupto da operação meteorológica															1º ano				AAPPA e GMHEC/Igam		
Contratar equipe técnica para atuação em regime de plantão contínuo.															1º ano				AAPPA e GMHEC/Igam		
Implantar escala operacional para cobertura 24 horas por dia, 7 dias por semana.															1º ano				AAPPA e GMHEC/Igam		
Capacitar a equipe técnica para operação contínua dos sistemas.															2º ano				GMHEC/Igam		
Operar continuamente os sistemas de monitoramento, previsão e emissão de avisos e alertas meteorológicos.															3º ao 6º ano				AAPPA e GMHEC/Igam		
Coordenar e supervisionar a operação meteorológica.															1º ao 6º ano				GMHEC/Igam		
Meta	Realizar a operação meteorológica continuamente, sem interrupção, no decorrer de todo o ano, até 2031																				
Indicador	Percentual de implantação da operação meteorológica contínua																				
Métrica	0					0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada					Infraestrutura adequada instalada e equipe contratada para iniciar a operação contínua.				Capacitação e transferência do monitoramento realizado pelo Igam para a equipe contratada.				Escala operacional implantadas e operação contínua iniciada em período de teste.				Operação contínua estabelecida 24 horas por dia, 7 dias por semana, com emissão regular de previsões, avisos e alertas.			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Set	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																			
Recursos financeiros		R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PROGESTÃO (Meta Federativa I.4 e Variável Estadual 3.8) ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes e indicador 13.1.2 - Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres alinhadas ao Marco de Sendai 2015–2030. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		GMHEC/Igam																			
Parceiros		Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA)																			
Documento complementar		Manual Operacional da Sala de Situação. https://igam.mg.gov.br/editais https://igam.mg.gov.br/instrumentos-de-saída-de-recursos																			
Observação		-																			

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																				
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																				
Objetivo estratégico	Apontar as regiões prioritárias para implantação de estações meteorológicas em Minas Gerais.																				
Ação	3.4.1.5 Elaborar estudo da rede de estações meteorológicas em Minas Gerais																				
Atividades														Quando?				Quem?			
Avaliar a cobertura espacial e identificar lacunas de monitoramento meteorológico.														4º ano				GMHEC/Igam			
Definir critérios técnicos para priorização da implantação de novas estações meteorológicas.														4º ano				GMHEC/Igam			
Elaborar, validar e publicar o estudo técnico com as recomendações para expansão da rede de estações meteorológicas.														5º e 6º ano				GMHEC/Igam			
Meta	Estudo elaborado até 2031.																				
Indicador	Publicação do estudo																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Definição do escopo e dos critérios de prioridade.				Estudo com 50% do escopo elaborado.				Estudo em etapa de revisão do relatório final.				Estudo publicado.				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																			
Recursos financeiros		R\$ 116.676.730,41 Este recurso não se destina exclusivamente a esta ação, mas contempla todo o projeto de modernização e operacionalização da Sala de Situação de Recursos Hídricos.																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PROGESTÃO (Metas Federativas 1.4 e 1.6 e Variáveis Estaduais 3.3 e 3.8) ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.b.2 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais e indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		GMHEC/Igam																			
Parceiros		Associação Pró-Cultura e Promoção das Artes (APPA), INMET, CEMIG e CEMADEN.																			
Documento complementar		ACT Igam INMET; Igam CEMIG e Igam CEMADEN.																			
Observação		Os ACTs estão em fase de elaboração.																			

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente	3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa	3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																					
Subprograma	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação																					
Objetivo estratégico	Aprimorar o monitoramento meteorológico em Minas Gerais através da instalação de um radar no setor oeste do estado.																					
Ação	3.4.1.6 Ampliar a rede de radares meteorológicos em Minas Gerais																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Realizar estudo técnico para definir as especificações do radar meteorológico e o local mais adequado para sua instalação na região oeste de Minas Gerais												2º ano				GMHEC/Igam e Parceiros						
Adquirir e instalar o radar meteorológico e a infraestrutura associada												3º ano				GMHEC/Igam e Parceiros						
Realizar testes operacionais, calibração e validação do equipamento												3º ano				GMHEC/Igam e Parceiros						
Colocar o radar em operação												3º ano				GMHEC/Igam e Parceiros						
Meta	Publicar relatório de instalação do equipamento até 2028.																					
Indicador	Percentual de implantação do radar meteorológico na região oeste de Minas Gerais																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Estudo técnico concluído, com definição das especificações do equipamento e do local de instalação.				Radar adquirido para instalação e infraestrutura implantada.				Radar instalado, integrado à rede de monitoramento e submetido aos testes operacionais e de calibração.				Radar em operação contínua.					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Acordo Judicial de Reparação Integral relativo ao rompimento da Barragem de Fundão																			
Recursos financeiros			R\$ 33.323.269,59																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PROGESTÃO (Meta Federativa 1.4 e Variável Estadual 3.8) ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.b.2 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais e indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor			GMHEC/Igam																			
Parceiros			CEMADEN, CEMIG GT, GMG/CEDEC, UFU e municípios																			
Documento complementar			Protocolo de Intenções nº 127422853/2025 e Nota Técnica nº 18/Igam/GAB/2025																			
Observação			-																			

PROGRAMA 3.4 EVENTOS HIDROLÓGICOS CRÍTICOS E DE CONFLITOS PELO USO DA ÁGUA

Componente			3. Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																			
Programa			3.4 Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água																			
Subprograma			3.4.2 Gestão de conflito pelo uso da água																			
Objetivo estratégico			Instituir uma unidade técnica, na estrutura organizacional do órgão gestor de recursos hídricos, com o objetivo de se dedicar às análises das situações de conflito (DAC), restrição e controle (DARC) e demais áreas prioritárias. Essa unidade tem o objetivo de gerir dados de monitoramento, apoiar a atuação das Comissões Gestoras Locais (CGL), acompanhar a alocação negociada de água e os marcos regulatórios.																			
Ação			3.4.2.1 Criar e implementar sala de situação para a gestão das áreas prioritárias																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Levantar, organizar e integrar as bases de dados existentes													1º ano				GERUR/Igam					
Desenvolver e implantar painéis, mapas e ferramentas de visualização													2º ano				GERUR/Igam					
Elaborar procedimentos específicos e criar e atualizar os normativos aplicáveis às áreas prioritárias													2º ano				GERUR/Igam e CERH-MG					
Definir anualmente as regras de operação das intervenções com base na previsão hidrológica													3º ano				GERUR/Igam					
Apoiar as Comissões Gestoras Locais e avaliar a efetividade das ações													4º ano				GERUR/Igam					
Meta			Implantar e colocar em operação, até 2030, uma sala de situação para o monitoramento e o apoio à gestão das áreas prioritárias, incluindo o suporte às Comissões Gestoras Locais, a revisão dos normativos aplicáveis, a definição da governança, dos indicadores, dos fluxos de informação e da rotina de atualização dos dados.																			
Indicador			Sala de situação implementada e normativa publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Base de dados consistida				Normas revisadas				Regra de operação com base na previsão hidrológica				Sala de situação implantada e em operação			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação 4188																			
Recursos financeiros			R\$ 405.504,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.4.1 – Mudança na eficiência do uso da água ao longo do tempo, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos disponíveis e indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes, indicador 16.7.2 – Proporção da população que considera os processos de tomada de decisão inclusivos e responsivos. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação																			
Executor			GERUR/Igam																			
Parceiros			Semad, Comitês de Bacias Hidrográficas, usuários de recursos hídricos, Comissões Gestoras Locais, órgãos públicos relacionados, e demais entidades envolvidas na gestão das áreas prioritárias.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

Programa 3.5

Oferta e Uso Eficiente da Água

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																					
Subprograma	3.5.1 Melhoria do balanço hídrico de águas superficiais																					
Objetivo estratégico	Promover a melhoria contínua da gestão de recursos hídricos por meio da revisão e atualização dos parâmetros de eficiência no uso da água, de forma a oferecer bases técnicas que possam orientar futuras revisões de outorga e cobrança, garantindo maior racionalidade e sustentabilidade nos setores usuários.																					
Ação	3.5.1.1 Atualizar os índices de uso racional revisando os parâmetros de comprometimento hídrico																					
Atividades														Quando?				Quem?				
Revisão dos estudos existentes sobre índices de uso racional para os diferentes setores usuários, considerando novas atividades, informações hidrológicas e tecnológicas.														3º e 4º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Atualização e validação metodológica dos índices de uso racional														5º ao 7º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Revisão da metodologia de outorga, incorporando os índices revisados e estabelecendo limites claros de referência para cada setor.														8º ao 11º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Revisão da metodologia da cobrança, vinculando os índices revisados de uso racional para induzir eficiência no consumo.														12º ao 17º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Acompanhamento do quantitativo de outorgas emitidas dentro dos limites estabelecidos pelos índices de uso racional.														18º ao 30º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Elaboração de relatório de monitoramento dos resultados da ação (quantitativo de outorgas emitidas dentro dos limites dos índices de uso racional).														18º, 22º, 26º e 30º ano				ASPRH/Igam e ANA				
Meta	Atualizar os índices de uso racional e parâmetros de comprometimento hídrico disponibilizando subsídios técnicos para eventual aplicação em instrumentos de gestão (outorga e cobrança) até 2043.																					
Indicador	Quantitativo de outorgas emitidas dentro dos limites estabelecidos pelos índices de uso racional.																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Revisão dos estudos existentes sobre índices de uso racional para os diferentes setores usuários, considerando novas atividades, informações hidrológicas e tecnológicas.				Revisão da metodologia de outorga, incorporando os índices revisados e estabelecendo limites claros de referência para cada setor.				Revisão da metodologia da cobrança, vinculando os índices revisados de uso racional para induzir eficiência no consumo.				Acompanhamento do quantitativo de outorgas emitidas dentro dos limites estabelecidos pelos índices de uso racional.					
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária		FHIDRO, Cobrança pelo uso da água, Federais (ANA, MIDR), Bancos de Fomentos e outros																				
Recursos financeiros		R\$ 5.998.745,28																				
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 2.1.1.2 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis																				
Executor		ASPRH/Igam e ANA																				
Parceiros		Feam, CBH e Arsae																				
Documento complementar		-																				
Observação		-																				



PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																				
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																				
Subprograma	3.5.1 Melhoria do balanço hídrico de águas superficiais																				
Objetivo estratégico	Promover o uso eficiente e sustentável dos recursos hídricos na agricultura irrigada por meio da certificação de projetos de irrigação.																				
Ação	3.5.1.2 Avaliar Sistemas de Irrigação																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Definição dos critérios para certificação												2º ano				Seapa					
Acolhimento da demanda												2º ao 5º ano				Seapa					
Visita técnica para avaliação do sistema												2º ao 5º ano				Seapa					
Análise técnica												2º ao 5º ano				Seapa					
Certificação deferida ou indeferida												2º ao 5º ano				Seapa					
Meta		Avaliar, até 2030, o quantitativo de 30 projetos de irrigação sob a ótica de uso eficiente de água considerando sua conformidade com os critérios técnicos estabelecidos.																			
Indicador		Número de projetos de irrigação avaliados.																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Critérios para certificação definidos				10 sistemas de irrigação avaliados				20 sistemas de irrigação avaliados				30 sistemas de irrigação avaliados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Fev	0,25																			
	Nov	0,50																			
	Nov	0,75																			
	Nov	1																			
Fonte orçamentária		Orçamento estadual																			
Recursos financeiros		R\$30.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor		Seapa																			
Parceiros		Semad; Emater-MG; Universidades e Instituições de Pesquisa; Associações; Cooperativas; Distritos de Irrigação.																			
Documento complementar		Lei nº 24.931, de 25/07/2024																			
Observação		A certificação de projetos de irrigação constitui instrumento de incentivo ao uso eficiente, racional e sustentável dos recursos hídricos na agricultura irrigada, mediante avaliação da conformidade técnica dos projetos e de sua implantação em relação aos critérios, normas e procedimentos estabelecidos pela Seapa.																			

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																					
Subprograma	3.5.2 Incentivo à implementação de ações de reúso e otimização do uso da água																					
Objetivo estratégico	Avaliar o potencial de reúso da água em diferentes setores usuários do Estado de Minas Gerais, de modo a subsidiar políticas e programas que ampliem a eficiência e a segurança hídrica estadual.																					
Ação	3.5.2.1 Desenvolver estudos de avaliação do potencial de reúso no estado																					
Atividades														Quando?				Quem?				
Desenvolver especificações técnicas para o estudo a ser realizado														4º ano				ASPRH/Igam				
Contratar e iniciar o desenvolvimento do estudo														4º ano				ASPRH/Igam				
Desenvolver avaliação diagnóstica sobre a potencial de reúso em cada setor usuário das bacias mineiras, em termos de tecnologias mais eficientes para melhoria e otimização do uso sustentável da água, reúso, redução de perdas, aproveitamento de chuvas e outras ações de otimização e incremento da segurança hídrica, observando os índices de uso racional.														5º e 6º ano				ASPRH/Igam				
Desenvolver proposta de alternativas de tecnologias mais eficientes para melhoria e otimização do uso sustentável da água, reúso, redução de perdas, aproveitamento de chuvas e outras ações de otimização														5º e 6º ano				ASPRH/Igam				
Elaborar estratégias e identificar áreas piloto para a implementação de cada uma das alternativas propostas, envolvendo aspectos financeiros, pactuação e outras ações necessárias à efetiva implementação, observando os principais setores usuários.														6º ano				ASPRH/Igam				
Apresentar e discutir as estratégias aplicadas, com foco em gerar subsídios para formalização legal de um Programa de eficiência hídrica em Minas Gerais														6º ano				ASPRH/Igam				
Meta		Concluir estudo de avaliação do potencial de reúso no estado até 2031.																				
Indicador		Gerar subsídios para formalização legal de um Programa de eficiência hídrica em Minas Gerais																				
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1				
		Nenhuma ação executada				Contratar e iniciar o desenvolvimento do estudo				Desenvolver proposta de alternativas de tecnologias mais eficientes para melhoria e otimização do uso sustentável da água, reúso, redução de perdas, aproveitamento de chuvas e outras ações de otimização				Elaborar estratégias e identificar áreas piloto para a implementação de cada uma das alternativas propostas, envolvendo aspectos financeiros, pactuação e outras ações necessárias à efetiva implementação.				Apresentar e discutir as estratégias aplicadas, com foco em gerar subsídios para formalização legal de um Programa de eficiência hídrica em Minas Gerais				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária		Custeio, FHIDRO, Financiamentos e Bancos de Fomento, Recursos da Cobrança e outros																				
Recursos financeiros		R\$ 5.625.317,57																				
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 2.3.1.1 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis																				
Executor		ASPRH/Igam																				
Parceiros		Semad, CBH e Usuários																				
Documento complementar		-																				
Observação		-																				



PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																					
Subprograma	3.5.3 Incentivo à reservação de água nas propriedades																					
Objetivo estratégico	Estabelecer diretrizes normativas, incentivos e mecanismos de financiamento para viabilizar a implantação de diferentes tipologias de reservatórios (individuais, de uso múltiplo e off-stream), para ampliar a oferta hídrica e garantir segurança no abastecimento.																					
Ação	3.5.3.1 Incentivar a implantação de reservatórios para o incremento de oferta hídrica																					
Atividades											Quando?				Quem?							
Estabelecer normativo específico do Igam com diretrizes e critérios para a implantação de cada tipologia e porte de reservatório, identificando de forma clara os estudos necessários e sua especificação técnica.											3º e 4º ano				ASPRH/Igam							
Estabelecer normativo do IEF com as diretrizes e critérios para a regularização desses reservatórios quanto às questões florestais e de supressão de vegetação, com o detalhe específico para cada um deles.											3º e 4º ano				IEF							
Estabelecer normativo da Feam com as diretrizes e critérios para o licenciamento ambiental desses reservatórios, bem como portes e situações em que podem ser isentos da solicitação de tais licenças.											3º e 4º ano				Feam							
Estimular que os Comitês de Bacia Hidrográfica formalizem, por meio de moções, as áreas críticas de cada bacia, recomendando a implantação de reservatórios voltados à regularização de vazões.											4º ao 7º ano				CBH							
Estruturar mecanismos de incentivo e linhas de financiamento para apoiar empreendedores na elaboração de projetos e na construção de reservatórios em áreas prioritárias com balanço hídrico crítico											4º ao 7º ano				Igam, IEF, Feam, Semad e CBH							
Monitorar a efetividade dos incentivos e dos normativos publicados e elaborar relatório de avaliação da necessidade de adequações dos normativos.											5º ao 8º ano				Igam, IEF, Feam, Semad e CBH							
Meta	Assegurar que MG disponha de instrumentos regulatórios e financeiros consolidados para viabilizar a implantação de reservatórios de segurança hídrica até 2029.																					
Indicador	?																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Estabelecer normativo da Feam com as diretrizes e critérios para o licenciamento ambiental desses reservatórios, bem como portes e situações em que podem ser isentos da solicitação de tais licenças.				Estimular que os Comitês de Bacia Hidrográfica formalizem, por meio de moções, as áreas críticas de cada bacia, recomendando a implantação de reservatórios voltados à regularização de vazões.				Estruturar mecanismos de incentivo e linhas de financiamento para apoiar empreendedores na elaboração de projetos e na construção de reservatórios em áreas prioritárias com balanço hídrico crítico.				?					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Fonte orçamentária	-
Recursos financeiros	Custeio*
Vinculação (Projeto/ODS)	PMSH ação 2.3.2.1 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 9 – Indústria, Inovação e Infraestrutura ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 13 – Ação contra a Mudança Global do Clima
Executor	Igam, IEF, Feam, Semad e CBH
Parceiros	Igam, IEF, Feam, Semad e CBH
Documento complementar	-
Observação	-



* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las *a posteriori*, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																						
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																						
Subprograma	3.5.3 Incentivo à reservação de água nas propriedades																						
Objetivo estratégico	Fomentar a agricultura irrigada sustentável em Minas Gerais, promovendo maior eficiência produtiva, redução de perdas e menor dependência das chuvas irregulares.																						
Ação	3.5.3.2 Ampliar o acesso à tecnologia da irrigação por gotejamento por meio da aquisição e distribuição de kits de irrigação para agricultores familiares em Minas Gerais																						
Atividades												Quando?					Quem?						
Realizar processo licitatório para aquisição de kits de irrigação												2020, 2021, 2023, 2024, 2025 e 2026					SEAPA						
Realizar a aquisição dos kits de irrigação												2020, 2021, 2023, 2024, 2025 e 1º ano (2026)					SEAPA						
Elaborar ranking técnico para seleção dos municípios beneficiados												2025					SEAPA e EMATER-MG						
Selecionar municípios beneficiados com base em ranking técnico												2025 e 1º ano					SEAPA e EMATER-MG						
Executar processos de doação dos kits aos municípios												1º ano					SEAPA						
Descentralizar os kits de irrigação para escritórios locais da EMATER-MG e realizar a entrega aos municípios												1º ano					SEAPA e EMATER-MG						
Capacitar técnicos locais por meio da plataforma EAD Semear												1º ano					SEAPA e EMATER-MG						
Realizar a seleção dos beneficiários, entrega dos kits e acompanhamento da instalação												1º ano					EMATER-MG						
Analisar listas de beneficiários e realizar o encerramento processual												1º ano					SEAPA						
Meta		Entregar, até 2026, o total de 20.000 kits de irrigação por gotejamento, destinados a áreas de 500 m² e 1.000 m²																					
Indicador		Kits publicados																					
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1					
		Nenhuma ação executada				Publicação da ATA de Registro de Preço				Aquisição dos kits de irrigação				Seleção dos municípios				Entrega de 20.000 kits de irrigação					
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045		
Marcos (mês/indicador)	Jul	0,25																					
	Set	0,50																					
	Out	0,75																					
	Dez	1																					
Fonte orçamentária		Recursos do Governo do Estado, órgãos públicos estaduais e federais																					
Recursos financeiros		R\$ 20.997.784,64 (estimativa de 2019 a 2026)																					
Vinculação (Projeto/ODS)		A Ação 4398 – Irriga Minas – Agricultura Irrigada Sustentável configura-se como Projeto Estratégico do Governo de Minas, além de se caracterizar como uma ação de caráter continuado. ODS 1 – Erradicação da pobreza, ODS 2 – Fome zero e Agricultura Sustentável ODS 12 – Consumo e produção responsáveis																					
Executor		SEAPA e EMATER-MG																					
Parceiros		EMATER-MG; órgãos públicos estaduais e federais; prefeituras; parlamentares; instituições e organizações da sociedade civil.																					
Documento complementar		PowerBI Programa Irriga Minas																					
Observação		A Ação 4398 – Irriga Minas – Agricultura Irrigada Sustentável consiste na disponibilização de kits de irrigação por gotejamento para agricultores familiares para áreas de 500 m² e 1.000 m². A proposta visa mitigar os impactos da escassez hídrica em regiões com irregularidade pluviométrica, ao mesmo tempo em que promove a ampliação do acesso à irrigação em diversas regiões do estado, assegurando condições adequadas à produção agrícola, com ganhos de produtividade e eficiência no uso da água por meio do gotejamento. A Ação 4398 – Irriga Minas – Agricultura Irrigada Sustentável configura-se como Projeto Estratégico do Governo de Minas, além de se caracterizar como uma ação de caráter continuado, sendo executada desde 2019 e, em 2024, tornando-se projeto estratégico do Governo de Minas, contribuindo para o uso sustentável dos recursos hídricos em diversas cadeias produtivas.																					

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente	3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																					
Programa	3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																					
Subprograma	3.5.3 Incentivo à reservação de água nas propriedades																					
Objetivo estratégico	Ampliar a segurança hídrica dos municípios mineiros por meio da implantação de barragens de pequeno porte destinadas ao uso múltiplo.																					
Ação	3.5.3.3 Implantar barragens de pequeno porte em comunidades rurais																					
Atividades													Quando?			Quem?						
Elaboração e publicação de edital de chamamento público para seleção de municípios													3º ano			SEAPA						
Seleção e publicação dos municípios conforme ranking técnico do edital													3º ano			SEAPA						
Elaboração de processo licitatório para contratação de empresa especializada em projeto e execução da obra													3º ano			SEAPA						
Contratação da empresa especializada em projeto e execução da obra													3º ano			SEAPA						
Execução da obra													4º a 5º ano			Empresa(s) contratada(s)						
Acompanhamento técnico da execução da obra até sua conclusão.													4º a 5º ano			SEAPA						
Recebimento técnico da obra e emissão de relatório conclusivo.													5º ano			SEAPA						
Meta			Implantar 01 barragem de pequeno porte até 2030.																			
Indicador			Barragem implantada.																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma barragem iniciada.				Seleção de municípios por meio do edital de chamamento público.				Contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório.				Execução da obra.				Barragem construída.			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jul	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Out	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Tesouro Estadual ; Convênios Federais ; Emendas Parlamentares ; Recursos provenientes de programas de infraestrutura hídrica ; Parcerias institucionais públicas e privadas e Recursos Internacionais																			
Recursos financeiros			R\$ 2.000.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			Seapa																			
Parceiros			Secretarias de Governo Estadual; União; Assembleia Legislativa de Minas Gerais; Prefeituras Municipais																			
Documento complementar			-																			
Observação			A Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Seapa, possui corpo técnico capacitado para execução da proposta.																			

PROGRAMA 3.5 OFERTA E USO EFICIENTE DA ÁGUA

Componente			3 Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos																			
Programa			3.5 Oferta e Uso Eficiente da Água																			
Subprograma			3.5.4 Instalação de sistemas de captação e armazenamento de água pluvial																			
Objetivo estratégico			Ampliar o acesso à água para uso humano nas comunidades rurais sujeitas à escassez hídrica, reduzindo a vulnerabilidade das populações, fortalecendo a capacidade de convivência com a seca e promovendo a segurança hídrica por meio da implantação de sistemas de captação e armazenamento de água da chuva.																			
Ação			3.5.4.1 Instalar sistemas de captação e armazenamento de água pluvial (cisternas)																			
Atividades										Quando?					Quem?							
Concepção do Projeto, realização de estudos e trabalho de campo, identificação das áreas prioritárias, levantamento das condições locais, assinatura de termo de cooperação técnica entre CEDEC e municípios participantes, capacitação de agentes municipais, cadastro e seleção dos beneficiários										Antes do PERH-MG 2026-2045					GMG/CEDEC/ Prefeituras Municipais							
Realização do processo licitatório, para contratação da empresa responsável pela execução dos serviços										1º ao 5º ano					GMG/CEDEC							
Emissão da Ordem de Serviço, autorizando o início das atividades contratadas										1º ao 5º ano					GMG/CEDEC							
Execução das instalações dos sistemas de captação e armazenamento de água da chuva (cisternas)										1º ao 5º ano					Empresa contratada							
Fiscalização da execução e ateste dos serviços, garantindo a conformidade com as especificações técnicas e contratuais										1º ao 5º ano					GMG/CEDEC/ Prefeituras Municipais							
Doação/cessão dos sistemas instalados aos beneficiários, formalizando a destinação dos equipamentos e assegurando sua utilização para os fins previstos pelo projeto										1º ao 5º ano					GMG/CEDEC/ Prefeituras Municipais							
Meta			O Projeto Convivência com a Seca tem como meta implantar aproximadamente 14.400 sistemas de captação e armazenamento de água da chuva (cisternas de 16.000 litros), visando atender todas as comunidades rurais dos 59 municípios contemplados, ampliando o acesso à água para consumo humano e promovendo melhores condições de convivência com a escassez hídrica até 2045.																			
Indicador			O monitoramento dos indicadores do Projeto Convivência com a Seca é realizado por meio dos relatórios gerenciais disponibilizados no Sistema de Defesa Social (SDC), plataforma oficial utilizada pela Coordenadoria Estadual de Defesa Civil de Minas Gerais (CEDEC-MG) para o acompanhamento da execução do projeto.																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				1.600 sistemas de captação e armazenamento de água da chuva				2.400 sistemas de captação e armazenamento de água da chuva				3.200 sistemas de captação e armazenamento de água da chuva				4.000 sistemas de captação e armazenamento de água da chuva			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Emendas parlamentares e recursos de reparação ambiental.																			
Recursos financeiros			R\$6.994.596,00 (valor estimado anual)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Política Estadual de Proteção e Defesa Civil e integrante do Programa Encontro das Águas. ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura e indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes.																			
Executor			CEDEC-MG em parceria com os municípios contemplados e as empresas contratadas																			
Parceiros			SEPLAG, SEGOV, MPMG, Instituição de Justiça, empresas contratadas, Prefeituras Municipais, Comunidades e beneficiários.																			
Documento complementar			-																			
Observação			A execução do Projeto Convivência com a Seca depende da disponibilidade de recursos financeiros provenientes da reparação ambiental e de emendas parlamentares.																			



Componente 4

Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e os Planos Setoriais

Imagem de Túlio Bahia

Componente 4

Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e os Planos Setoriais

Objetivos

Promover a articulação da política estadual de recursos hídricos com políticas, planos e instrumentos setoriais, fortalecendo a integração institucional e territorial para prevenir conflitos de uso, potencializar sinergias, apoiar a revitalização de bacias hidrográficas, ampliar a segurança hídrica e de barragens, e aumentar a resiliência frente às mudanças climáticas, assegurando a sustentabilidade dos recursos hídricos.

Programas

Programa 4.1. Interface do PERH com as Políticas e Planos Setoriais

Programa 4.2. Revitalização de Bacias Hidrográficas

Programa 4.3. Segurança de Barragens.

Programa 4.4. Medidas de Adaptação às Mudanças Climáticas.

Programa 4.5 Gestão de Recursos Hídricos em Regiões Fronteiriças e Transfronteiriças.

Programa 4.1

Interface do PERH com as Políticas e Planos Setoriais

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente			Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma			4.1.1 Integração da gestão																			
Objetivo estratégico			Instituir, por meio de decreto estadual, a governança do Plano Mineiro de Segurança Hídrica (PMSH), estabelecendo mecanismos de articulação e cooperação entre os órgãos e entidades da administração pública estadual, com vistas à coordenação, integração e execução das ações estratégicas voltadas ao fortalecimento da segurança hídrica em Minas Gerais.																			
Ação			4.1.1.1 Instituição da Governança do Plano Mineiro de Segurança Hídrica (PMSH)																			
Atividades											Quando?				Quem?							
Mapeamento dos órgãos e entidades estratégicos											1º e 2º ano				ASPRH/Igam							
Articulação e pactuação interinstitucional											1º e 2º ano				ASPRH/Igam							
Elaboração da minuta do decreto											2º ano				ASPRH/Igam							
Tramitação e publicação do decreto											2º ano				ASPRH/Igam							
Instituição e instalação da instância de governança											2º ano				ASPRH/Igam							
Elaboração dos instrumentos de funcionamento											2º ano				ASPRH/Igam							
Coordenação e acompanhamento da implementação do PMSH											2º ano				ASPRH/Igam							
Monitoramento e avaliação da governança											2º ano				ASPRH/Igam							
Meta			Decreto publicado até 2028																			
Indicador			Norma publicada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Mapeamento dos orgaos estratégicos				Elaboração da minuta do decreto				Análise jurídica				Publicação do decreto			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4195																			
Recursos financeiros			R\$ 138.240,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, indicador 16.7.2 – Proporção da população que considera os processos de tomada de decisão inclusivos e responsivos. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Secretarias de Estado																			
Documento complementar			https://share.google/vbAqLuZvUnSdctcysb																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente	Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																					
Programa	4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																					
Subprograma	4.1.1 Integração da gestão																					
Objetivo estratégico	Promover um espaço de diálogo, articulação e cooperação entre os setores estratégicos do SEGRH-MG, visando alinhar diretrizes, identificar sinergias e fortalecer a integração das políticas públicas com foco na gestão sustentável da água em Minas Gerais.																					
Ação	4.1.1.2 Realizar o Encontro de Integração Intersectorial das Políticas Setoriais com a Gestão de Recursos Hídricos																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Definir o formato, finalidade, escopo e público-alvo dos Encontros Intersectoriais										2º ano					GPLAN/Igam							
Mapear os setores estratégicos a serem mobilizados, como saneamento, meio ambiente, agricultura, energia, planejamento territorial, defesa civil e mudanças climáticas.										2º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Elaborar agenda temática orientadora dos encontros, alinhada aos desafios e prioridades do PERH-MG.										2º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Mobilizar instituições parceiras e pactuar participação dos setores estratégicos.										2º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Realizar o 1º Encontro Intersectorial.										5º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Sistematizar os resultados do encontro, incluindo deliberações, propostas, compromissos e agenda de encaminhamentos										5º, 10º, 15º e 20º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Incorporar os encaminhamentos dos encontros ao monitoramento e à gestão do PERH-MG.										5º, 10º, 15º e 20º ano					GPLAN/Igam e parceiros							
Meta	Realizar 1 Encontro intersectorial até 2030																					
Indicador	Encontros realizados e registro de resultados e encaminhamentos incorporados à gestão do PERH																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Estratégia de institucionalização definida, com formato, público-alvo				Agenda temática elaborada				Instituições parceiras mobilizadas				1º encontro realizado					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mai	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Mai	0,75																				
	Mai	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 1.280.000,00 (R\$ 320.000, 00 por encontro)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GPLAN/Igam																			
Parceiros			Entes do SEGRH-MG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente			Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma			4.1.2 Agendas setoriais																			
Objetivo estratégico			No âmbito da implementação das ações previstas no Anexo 12 do Acordo de Reparação do Rio Doce, contempla-se a aplicação e a atualização de estudos de ZAP em 50 sub-bacias hidrográficas da Bacia do Rio Doce, abrangendo 66 municípios do Estado de Minas Gerais.																			
Ação			4.1.2.1 (Agricultura, Pecuária e Abastecimento) Atualização e realização de novos estudos de Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP) em sub-bacias hidrográficas da Bacia Hidrográfica do Rio Doce.																			
Atividades												Quando?				Quem?						
Instrução do processo de dispensa de licitação pela área técnica.												1º ano (12/06/2026)				NGA / SEAPA						
Formalização contratual (Elaboração da Minuta Contratual, Análise Jurídica e Disponibilização para assinatura dos proponentes).												1º ano (30/09/2026)				SEAPA						
Seleção da área de estudo, outorgas de uso, caracterização das sub-bacias hidrográficas em estudo (10 estudos - Bloco 1).												2º ano (31/01/2027)				NEPZAPs						
Entrega dos produtos/dados objetos do estudo (10 estudos - Bloco 1).												2º ano (31/03/2027)				NEPZAPs						
Aprovação do estudo no Comitê Gestor ZAP sem ressalvas (10 estudos - Bloco 1).												2º ano (31/05/2027)				NEPZAPs						
Seleção da área de estudo, outorgas de uso, caracterização das sub-bacias hidrográficas em estudo (10 estudos - Bloco 2).												3º ano (31/08/2027)				NEPZAPs						
Aprovação do estudo no Comitê Gestor ZAP sem ressalvas (10 estudos - Bloco 2).												3º ano 31/03/2028				NEPZAPs						
Seleção da área de estudo, outorgas de uso, caracterização das sub-bacias hidrográficas em estudo (10 estudos - Bloco 3).												3º ano (31/05/2028)				NEPZAPs						
Aprovação do estudo no Comitê Gestor ZAP sem ressalvas (10 estudos - Bloco 3).												4º ano (28/02/2029)				NEPZAPs						
Seleção da área de estudo, outorgas de uso, caracterização das sub-bacias hidrográficas em estudo (10 estudos - Bloco 4).												4º ano (31/05/2029)				NEPZAPs						
Entrega dos produtos/dados objetos do estudo (10 estudos - Bloco 4).												4º ano (31/10/2029)				NEPZAPs						
Aprovação do estudo no Comitê Gestor ZAP sem ressalvas (10 estudos - Bloco 4).												5º ano (31/01/2030)				NEPZAPs						
Seleção da área de estudo, outorgas de uso, caracterização das sub-bacias hidrográficas em estudo (10 estudos - Bloco 5).												5º ano (31/05/2030)				NEPZAPs						
Entrega dos produtos/dados objetos do estudo (10 estudos - Bloco 5).												5º ano (31/08/2030)				NEPZAPs						
Aprovação do estudo no Comitê Gestor ZAP sem ressalvas (10 estudos - Bloco 5).												5º ano (31/12/2030)				NEPZAPs						
Meta			Entrega de 10 estudos ZAP ao final de cada ano durante o período de 5 anos, totalizando 50 estudos até 2030.																			
Indicador			Aprovação no Comitê Gestor do ZAP e Publicação no IDE-Sisema.																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Entrega e Aprovação de 20 Estudos ZAP (Blocos 1 e 2)				Entrega e Aprovação de 30 Estudos ZAP (Bloco 3)				Entrega e Aprovação de 40 Estudos ZAP (Bloco 4)				Entrega e Aprovação de 50 Estudos ZAP (Bloco 5)			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Dez	0,75																				
	Dez	1																				

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Fonte orçamentária	SEPLAG e Acordo do Rio Doce (Samarco Mineração S.A., Vale S.A. e BHP Billiton Brasil Ltda).
Recursos financeiros	R\$ 11.160.000,00
Vinculação (Projeto/ODS)	Acordo de Reparação do Rio Doce: item IV, Capítulo II (Iniciativas do Estado de Minas Gerais), Lista 2 (Iniciativas Socioeconômicas do Estado de Minas Gerais na Bacia Hidrográfica do Rio Doce), Anexo 12 - Iniciativas Estaduais. ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável, indicador 2.4.1 – Proporção da área agrícola sob agricultura produtiva e sustentável ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos ODS 15 – Vida terrestre, indicador 15.3.1 – Proporção do território com terras/solos degradados
Executor	Interno: Núcleo de Gestão Ambiental (NGA/ SEAPA). Externo: Núcleos de Estudo e Pesquisa em Zoneamento Ambiental e Produtivo (NEPZAPs) UFMG, UFV Viçosa, UFV Campus Rio Paranaíba e IFSUL DE MINAS.
Parceiros	SEPLAG
Documento complementar	-
Observação	Projeto ainda não iniciado / fase de contratação.

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa	4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma	4.1.2 Agendas setoriais																			
Objetivo estratégico	Promover a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário em 26 municípios da bacia do Paraopeba e apoiar ações de drenagem urbana e de manejo de resíduos sólidos, conforme diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2020, atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020.																			
Ação	4.1.2.2 (Saneamento básico) Coordenar a implementação do Programa de Saneamento Básico Universal na Bacia do Paraopeba																			
Atividades										Quando?					Quem?					
Orientações, engajamento e reuniões de apoio aos municípios										1º ano					Susan/Semad					
Envio do projeto ao BDMG										1º ano					Prefeituras					
Apoio e acompanhamento de estudos e projetos dos municípios										1º ano					Susan/Semad					
Aprovação do projeto										1º ano					BDMG					
Processo licitatório										1º, 2º e 3º ano					Prefeituras					
Acompanhamento da execução das obras dos municípios										1º ao 5º ano					Susan/Semad					
Meta	Gerar relatório de indicadores do programa avaliados até 2030																			
Indicador	Aumento do % de atendimento da população com saneamento básico																			
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada				Levantamento de aprovação de projetos				Levantamento da conclusão dos processos licitatórios				Visitas técnicas às obras executadas				Avaliação de indicadores do programa			
Cronograma		2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Out	0,25																		
	Dez	0,50																		
	Jul	0,75																		
	Dez	1																		
Fonte orçamentária	Acordo Judicial de reparação Integral																			
Recursos financeiros	R\$ 1.417.001.072,00 (valor inicial, sem correção de rendimentos)																			
Vinculação (Projeto/ODS)	Programa de Universalização de Saneamento Paraopeba ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura, indicador 6.2.1 – Proporção da população que utiliza serviços de saneamento geridos de forma segura e indicador 6.3.1 – Proporção de águas residuais tratadas de forma segura																			
Executor	Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad-MG).																			
Parceiros	Banco de Desenvolvimento de Minas Gerais (BDMG), municípios beneficiários: Abaeté, Betim, Biquinhas, Brumadinho, Caetanópolis, Curvelo, Esmeraldas, Felixlândia, Florestal, Fortuna de Minas, Igarapé, Juatuba, Maravilhas, Mário Campos, Mateus Leme, Morada Nova de Minas, Paineiras, Papagaios, Pará de Minas, Paraopeba, Pequi, Pompéu, São Gonçalo do Abaeté, São Joaquim de Bicas, São José da Varginha, Três Marias.																			
Documento complementar	O Acordo Judicial (AJRI): https://www.mg.gov.br/pro-brumadinho/pagina/entenda-o-acordo-judicial-de-reparacao-ao-rompimento-em-brumadinho Edital do Programa de Saneamento no Paraopeba: https://www.bdmg.mg.gov.br/edital-paraopeba/																			
Observação	O Programa, bem como o “CHAMAMENTO PÚBLICO PARA REPASSES DE RECURSOS NÃO REEMBOLSÁVEIS NO ÂMBITO DO PROGRAMA DE UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO NA BACIA DO PARAÓPEBA” tem encerramento em 15/07/2029 conforme previsto no edital, com prazo para envio de projetos até 31 de outubro de 2026. O responsável pela execução do programa é o município, de forma coordenada pela Semad.																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa	4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma	4.1.2 Agendas setoriais																			
Objetivo estratégico	Promover a implementação integrada das ações de saneamento básico em 200 municípios contemplados pelo Programa, contribuindo para a ampliação da cobertura e melhoria da qualidade dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana, conforme diretrizes estabelecidas no Anexo 9 do Novo Acordo do Rio Doce, conforme diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2020, atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020.																			
Ação	4.1.2.3 (Saneamento básico) Coordenar a implementação do Programa de Saneamento do Rio Doce																			
Atividades													Quando?				Quem?			
Coordenação, articulação institucional e governança das ações de saneamento no âmbito do Anexo 9 do Novo Acordo do Rio Doce													1º ao 20º ano				Semad e membros do Grupo Gestor			
Estruturação, priorização e acompanhamento da implementação dos projetos de saneamento básico													1º ao 20º ano				Semad e membros do Grupo Gestor			
Apoio técnico à estruturação de modelos de execução, incluindo concessões e PPPs de saneamento													1º ao 20º ano				Semad e SEINFRA			
Articulação com municípios e demais atores envolvidos na execução das ações de saneamento													1º ao 20º ano				Semad e membros do Grupo Gestor			
Acompanhamento da conclusão das obras, fiscalização dos resultados e avaliação do cumprimento dos objetivos previstos nos projetos de saneamento													1º ao 20º ano				Semad e membros do Grupo Gestor			
Meta	Gerar indicadores no âmbito do Anexo 9 do Novo Acordo do Rio Doce até 2033																			
Indicador	Aumento do % de atendimento da população com saneamento básico																			
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1			
	Nenhuma ação executada				Estruturação e Diagnóstico				Planejamento e Modelagem dos Projetos conforme diagnóstico				Contratação e Implantação das Ações (Obras) conforme modelagem e projetos				Avaliação de indicadores do programa			
Cronograma	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Nov	0,25																		
	Jun	0,50																		
	Jul	0,75																		
	Dez	1																		
Fonte orçamentária	Acordo Judicial para Reparação Integral e Definitiva Relativa ao Rompimento da Barragem de Fundão																			
Recursos financeiros	R\$ 7.540.000.000,00 (valor inicial, sem correção de rendimentos)																			
Vinculação (Projeto/ODS)	Programa Saneamento do Rio Doce ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura, indicador 6.2.1 – Proporção da população que utiliza serviços de saneamento geridos de forma segura e indicador 6.3.1 – Proporção de águas residuais tratadas de forma segura																			
Executor	Órgãos integrantes do Grupo Gestor Estadual de Saneamento do Rio Doce (SEPLAG, Semad, SEINFRA) e empresas contratadas																			
Parceiros	BDMG, CODEMGE e municípios da Bacia do Rio Doce.																			
Documento complementar	O Acordo Judicial (AJRI): https://www.gov.br/planalto/pt-br/acordo-do-rio-doce/2412_ttac_repactuacao-mariana_sem-assinatura.pdf Anexo 09: https://semad.mg.gov.br/documents/d/semad/anexo-9-saneamento																			
Observação	Programa com horizonte de execução de 20 anos, destinado à universalização do saneamento básico nos municípios da Bacia do Rio Doce, conforme Anexo 9 do Novo Acordo do Rio Doce. A execução das ações será coordenada pelo Grupo Gestor Estadual de Saneamento do Rio Doce, em articulação com os municípios beneficiários, tendo em vista a política pública e metas de universalização do saneamento estabelecidas na Lei Federal nº 14.026/2007.																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																				
Subprograma	4.1.2 Agendas setoriais																				
Objetivo estratégico	Promover ampliação do atendimento à população mineira ao abastecimento de água potável, conforme diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2020, atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020.																				
Ação	4.1.2.4 (Saneamento básico) Fomentar políticas públicas visando ao desenvolvimento sustentável																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Elaboração de ETP e TR para processo licitatório													1º ano				Susan/Semad				
Publicação do Edital													1º ano				Sutaf/Semad				
Licitação homologada													1º ano				Susan/Semad e Sutaf/Semad				
Realização de diagnósticos em campo													1º e 2º ano				Empresa contatada				
Avaliação e autorização de execução													1º e 2º ano				Susan/Semad				
Execução das obras													1º, 2º e 3º ano				Empresa contatada				
Monitoramento e manutenção dos sistemas de dessalinização													2º, 3º e 4º ano				Empresa contatada				
Capacitação dos operadores dos sistemas de dessalinização													2º, 3º e 4º ano				Empresa contatada				
Acompanhamento da execução das obras, monitoramento e manutenção													1º, 2º, 3º e 4º ano				Susan/Semad				
Meta		Execução de obras de acordo com o diagnóstico até 2030																			
Indicador		Relatórios fotográficos																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Licitação homologada				Início da avaliação e autorização de execução				Obras executadas conforme diagnóstico em campo				Sistemas em operação			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Jul	0,50																			
	Nov	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e Programa Água Doce (PAD) – Fase II																			
Recursos financeiros		Cerca de R\$ 40.000.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura e indicador 6.4.1 – Alteração na eficiência do uso da água ao longo do tempo																			
Executor		Semad																			
Parceiros		Governo Federal, CAIXA, empresa contratada																			
Documento complementar		Portal de Compras (link)																			
Observação		Recurso vinculado ao repasse de recursos pela CAIXA, no âmbito do PAC e PAD.																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																					
Programa	4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																					
Subprograma	4.1.2 Agendas setoriais																					
Objetivo estratégico	Promover permanência do atendimento à população mineira ao abastecimento de água potável, conforme diretrizes da Lei Federal nº 11.445/2020, atualizada pela Lei Federal nº 14.026/2020.																					
Ação	4.1.2.5 (Saneamento básico) Fomentar políticas públicas visando ao desenvolvimento sustentável																					
Atividades												Quando?				Quem?						
Levantamento situacional da operação sistemas dessalinização												1º ano				Susan/Semad						
Documentação preparatória para formalização de aditivo de manutenções dos sistemas												1º ano				Susan/Semad						
Formalização de aditivo de contrato												1º ano				Susan/Semad						
Manutenções dos sistemas												1º e 2º ano				Empresa contratada						
Prestação de contas												2º ano				Empresa contratada						
Meta	Manutenção de 69 sistemas de dessalinização até 2027 como política permanente de acesso à água																					
Indicador	Compilado de manutenções de sistemas implementados na Fase I do programa																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Documentação preparatória finalizada				Aditivo formalizado				Acompanhamento da realização das manutenções realizado				Prestação de contas finalizada					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Abr	0,50																				
	Mar	0,75																				
	Jun	1																				
Fonte orçamentária	Programa Água Doce (PAD) – Fase I																					
Recursos financeiros	R\$ 2.314.866,21																					
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura																					
Executor	Semad																					
Parceiros	Governo Federal, empresa contratada																					
Documento complementar	Processo SEI nº 1370.01.0001418/2022-05, Termo Aditivo 136068973																					
Observação	O aditivo foi assinado para mais 12 meses de contrato.																					

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma			4.1.2 Agendas setoriais																			
Objetivo estratégico			Promover o saneamento rural, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida das famílias rurais, contribuindo para a saúde pública, qualidade ambiental e segurança hídrica.																			
Ação			4.1.2.6 (Saneamento Rural) Implantar banheiros, fossas ecológicas do tipo TEVAP e sistemas simplificados de abastecimento de água em comunidades rurais prioritárias																			
Atividades										Quando?					Quem?							
Elaboração e publicação de edital de chamamento público para seleção de municípios										3º ano					Seapa							
Seleção e publicação dos municípios conforme ranking técnico do edital										3º ano					Seapa							
Elaboração de processo licitatório para contratação de empresa especializada em execução da obra										3º ano					Seapa							
Contratação da empresa especializada em projeto e execução da obra										3º ano					Seapa							
Execução da obra										4º a 5º ano					Empresa contratada							
Acompanhamento técnico da execução da obra até sua conclusão.										4º a 5º ano					Seapa							
Recebimento técnico da obra e emissão de relatório conclusivo.										5º ano					Seapa							
Meta			Implantar, até 2030, 100 banheiros rurais, 100 fossas TEVAP e 5 sistemas simplificados de abastecimento de água em município(s) selecionado(s).																			
Indicador			Soluções de saneamento rural implantadas.																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma barragem iniciada.				Seleção de municípios por meio do edital de chamamento público.				Contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório.				Execução da obra.				Obra concluída.			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jul	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Out	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Tesouro Estadual ; Convênios Federais ; Emendas Parlamentares ; Recursos provenientes de programas de infraestrutura hídrica ; Parcerias institucionais públicas e privadas e Recursos Internacionais																			
Recursos financeiros			R\$ 2.650.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 3 – Saúde e Bem-Estar ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.1.1 – Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura, indicador 6.2.1 – Proporção da população que utiliza serviços de saneamento geridos de forma segura e indicador 6.3.1 – Proporção de águas residuais tratadas de forma segura ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis ODS 15 – Vida Terrestre																			
Executor			Seapa																			
Parceiros			Secretarias de Governo Estadual; União; Assembleia Legislativa de Minas Gerais; Prefeituras Municipais.																			
Documento complementar			-																			
Observação			Implantação de soluções integradas de saneamento rural, contemplando banheiros rurais, fossas ecológicas do tipo TEVAP e sistemas simplificados de abastecimento de água, visando ampliar o acesso ao saneamento básico, reduzir a contaminação dos recursos hídricos e melhorar as condições de saúde e qualidade de vida das populações rurais. A Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento – Seapa, possui corpo técnico capacitado para execução da proposta.																			

PROGRAMA 4.1 INTERFACE DO PERH COM AS POLÍTICAS E OS PLANOS SETORIAIS

Componente			Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.1 Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais																			
Subprograma			4.1.2 Agendas setoriais																			
Objetivo estratégico			Garantir uma gestão territorial adequada sobre as áreas de captação e recarga de mananciais para abastecimento metropolitano conforme Lei Estadual n.º 10.793 de 02 de julho de 1992, as áreas de Proteção Especial – APEs vigentes, os Sítios Ramsar e as áreas de interesse comprovado para a captação de água para o abastecimento da RMBH, com o objetivo de conservar os mananciais, melhorar as condições sanitárias e assegurar a estabilidade das fontes de abastecimento para as presentes e futuras gerações.																			
Ação			4.1.2.7 (Desenvolvimento Urbano Integrado) Instituir e regulamentar a Macrozona de Segurança Hídrica - MZSH por meio do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDUI-RMBH																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Apresentação da proposta de minuta do PDUI-RMBH ao Conselho Metropolitano													1º ano				Agência RMBH					
Deliberação da proposta de minuta do PDUI-RMBH pelo Conselho Metropolitano													2º ano				Conselho Metropolitano					
Envio da minuta do Projeto de Lei do PDUI-RMBH para SEGOV													2º ano				Agência RMBH					
Envio da minuta do Projeto de Lei do PDUI-RMBH para a ALMG													2º ano				SEGOV					
Deliberação da ALMG sobre o Projeto de Lei do PDUI-RMBH													2º ano				ALMG					
Publicação das camadas na IDE-Sisema													2º ano				Agência RMBH					
Meta			Regulamentar a Macrozona de Segurança Hídrica até 2027.																			
Indicador			Minuta do Projeto de Lei																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Minuta do PDUI-RMBH apresentada ao Conselho Metropolitano				Deliberação da proposta de minuta do PDUI-RMBH pelo Conselho Metropolitano realizada				Minuta do Projeto de Lei do PDUI-RMBH enviada a SEGOV				Minuta de Projeto de Lei enviada a ALMG			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Nov	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Fev	0,75																				
	Jun	1																				
Fonte orçamentária			Agência RMBH																			
Recursos financeiros			R\$ 41.472,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			Plano de Segurança Hídrica da RMBH - PSH-RMBH PMSH Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado - PDUI-RMBH ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.4.1 - Alteração da eficiência no uso da água ao longo do tempo, indicador 6.4.2 - Nível de stress hídrico: proporção das retiradas de água doce em relação ao total dos recursos de água doce disponíveis, indicador 6.6.1 - Alteração na extensão dos ecossistemas relacionados a água ao longo do tempo e indicador 6.a.1 - Montante de ajuda oficial ao desenvolvimento na área da água e saneamento, inserida num plano governamental de despesa. ODS 9 - Indústria, inovação e infraestrutura ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis, indicador 11.4.1 - Total da despesa (pública e privada) per capita gasta na preservação, proteção e conservação de todo o patrimônio cultural e natural, por tipo de patrimônio (cultural, natural, misto e por designação do Centro do Patrimônio Mundial), nível de governo (nacional, regional e local), tipo de despesa (despesas correntes/de investimento) e tipo de financiamento privado (doações em espécie, setor privado sem fins lucrativos e patrocínios) e indicador 11.a.1 - Proporção de população que reside em cidades que implementam planos de desenvolvimento urbano e regional que incluem projeções de população e avaliação de recursos, por tamanho da cidade.																			
Executor			Agência RMBH																			
Parceiros			Conselho Metropolitano, SEGOV e ALMG																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

Programa 4.2

Revitalização de Bacias Hidrográficas

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas																				
Subprograma	4.2.1 Recuperação de áreas degradadas e recomposição de vegetação																				
Objetivo estratégico	Ampliar a segurança hídrica no Estado, a partir da promoção de ações integradas e permanentes, com as finalidades de 1) conservação e recuperação da cobertura vegetal e da biodiversidade; 2) manutenção da quantidade e qualidade da água, controle da poluição, uso racional dos bens e serviços ecossistêmicos; 3) garantia de sua provisão, principalmente daqueles associados à água.																				
Ação	4.2.1.2 Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Viamão em Mato Verde (MG)																				
Atividades														Quando?			Quem?				
Realização do Pregão														Antes do PERH 2026-2045			GECOC/Igam				
Início da execução dos serviços (construção de terraços, barraginhas e recuperação de pastagens)														1º ano			ASPRH/Igam				
Finalização da execução dos serviços (construção de terraços, barraginhas e recuperação de pastagens)														2º e 3º ano			ASPRH/Igam				
Entrega do relatório executivo <i>as-built</i>														4º ano			ASPRH/Igam				
Meta	Serviços de engenharia finalizados até 2029																				
Indicador	104 km de terraço em curva de nível, 193 barraginhas e 73,2 hectares de recuperação de pastagem																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Canteiro de obra instalado				Início da execução dos serviços				Finalização da execução dos serviços				Entrega do relatório executivo <i>as-built</i>				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4195																			
Recursos financeiros		R\$ 1.231.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.6.1 – Variação na extensão dos ecossistemas relacionados à água ao longo do tempo. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 15 – Vida terrestre, indicador 15.3.1 – Proporção de terras degradadas em relação à área total, indicador 15.1.1 – Área florestal como proporção da área terrestre total e indicador 15.1.2 - Proporção de locais importantes para a biodiversidade terrestre e de água doce cobertos por áreas protegidas, por tipo de ecossistema.																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Prefeitura de Mato Verde, SEAPA																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4 Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais				
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas				
Subprograma	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais				
Objetivo estratégico	Promover a mobilização e adesão de produtores rurais ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e a efetivação da regularização ambiental do imóvel rural, ampliando o conhecimento sobre benefícios, obrigações e oportunidades do processo, de modo a garantir maior participação dos imóveis rurais no PRA Produzir Sustentável e fortalecer a segurança hídrica no estado.				
Ação	4.2.2.1 Mobilizar os produtores rurais para adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) - fase 1				
Atividades				Quando?	Quem?
Mapeamento do público-alvo: Levantamento de propriedades rurais dentro das áreas prioritárias (base no CAR, registros municipais, dados do IEF).				1º e 2º ano	IEF
Elaboração de materiais de comunicação: Produção de cartilhas, folders, vídeos, apresentações e conteúdo digital explicando a regularização ambiental de imóveis rurais, seus benefícios, obrigações legais e incentivos como PSA.				1º e 2º ano	IEF
Planejamento de eventos: Definição de cronograma de encontros, oficinas, dias de campo, reuniões nas comunidades e nos sindicatos rurais.				1º e 2º ano	IEF
Mobilização local: Ativação de parcerias com prefeituras, sindicatos, associações de produtores, EMATER e comitês de bacia para apoiar a mobilização.				1º e 2º ano	IEF
Realização de encontros: Execução dos eventos de sensibilização, com palestras, esclarecimento de dúvidas e apresentação dos passos para adesão				1º e 2º ano	IEF
Apoio na regularização do CAR: Disponibilização de atendimento presencial e remoto para orientar os produtores na regularização do CAR e na regularização do passivo ambiental.				2º ano	IEF
Adesão de 25% dos imóveis rurais com passivo ambiental no estado.				2º ano	IEF
Monitoramento das ações: Controle, monitoramento e atualização das ações de regularização ambiental dos imóveis rurais, criando um banco de dados local e estadual dos produtores participantes para UAs.				2º e 3º ano	IEF
Meta	Alcançar 25% de mobilização e adesão dos imóveis rurais com passivo ambiental ao PRA em todo estado até 2028, focando inicialmente nas áreas prioritárias				
Indicador	Criação de um banco de dados local e estadual dos produtores participantes para UAs.				
Métrica	0	0,25	0,5	0,75	1
	Nenhuma ação executada	Mapeamento do público-alvo: Levantamento de propriedades rurais dentro das áreas prioritárias (base no CAR, registros municipais e dados do IEF).	Realização de encontros: Execução dos eventos de sensibilização, com palestras, esclarecimento de dúvidas e apresentação dos passos para adesão.	Adesão de 25% dos imóveis rurais com passivo ambiental no estado. .	Monitoramento das ações: Controle, monitoramento e atualização das ações de regularização ambiental dos imóveis rurais, criando um banco de dados local e estadual dos produtores participantes para UAs.

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			-																			
Recursos financeiros			Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ação 1.3.1.1 ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 14 – Vida na água ODS 15 – Vida terrestre																			
Executor			IEF																			
Parceiros			Semad, Igam, IEF, ANA, Comitês e Agências de Bacias Hidrográficas, Emater-MG, Prefeituras, ONGs, Cooperativas e Sociedade Civil.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			



* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las *a posteriori*, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4 Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais		
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas		
Subprograma	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais		
Objetivo estratégico	Garantir que os proprietários e possuidores recebam suporte técnico para realizar o diagnóstico ambiental, elaborar os projetos de regularização ambiental dos imóveis rurais e conduzir sua implementação.		
Ação	4.2.2.4 Incentivar a assistência técnica para adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais - fase 1		
Atividades		Quando?	Quem?
Estruturar o arranjo legal e institucional para a implementação das ações para a implementação do PMSH.		1º, 2º e 3º ano	IEF
Formação das equipes técnicas: Montagem de equipes multidisciplinares (agrônomos, engenheiros florestais, técnicos ambientais) por meio de EMATER, IEF, prefeituras ou consultorias especializadas vinculadas a projetos locais		3º ano	IEF
Capacitação dos técnicos: Treinamento sobre os sistemas de regularização ambiental de imóveis rurais adotado pelo IEF, legislação ambiental, metodologias de recomposição de APP e RL, técnicas conservacionistas e regularização ambiental.		3º ano	IEF
Elaboração de Projetos Individuais das Propriedades – PIP: Avaliação da situação da propriedade, identificando passivos (áreas a serem recuperadas) e excedentes ambientais (áreas de vegetação nativa excedente). Mapeamento do uso do solo para identificar áreas estratégicas, como nascentes, locais de recarga hídrica e áreas de biodiversidade que possam oferecer serviços ambientais. Definição de ações de recuperação para áreas degradadas, como Áreas de Preservação Permanente (APPs), visando o aumento da disponibilidade e qualidade da água. Nos casos possíveis realizar inscrição/retificação do CAR e dar os encaminhamentos necessários para validação do cadastro e identificação do passivo ambiental.		4º e 5º ano	IEF
Elaboração dos Projetos de Regularização Ambiental, com foco na adequação ambiental e produtiva do imóvel rural: i. Definição de alternativas técnicas (regeneração natural, condução da regeneração, plantio, isolamento). ii. Cronograma de execução e manutenção. iii. Orçamento das ações, se aplicável. iv. Descrição das práticas produtivas associadas (boas práticas agropecuárias, conservação do solo).		5º e 6º ano	IEF
Formalização da adesão: Envio e validação dos Projetos no Sistema do IEF e assinatura do Termo de Compromisso entre produtor e órgão ambiental para 25% dos imóveis rurais com passivo ambiental.		7º ano	IEF
Acompanhamento da implementação: Suporte técnico contínuo durante a execução das práticas de recuperação ambiental e conservação.		7º, 8º, 9º e 10º ano	IEF
Monitoramento: Verificação periódica (vistorias, imagens de satélite, checklists) do cumprimento das obrigações e dos resultados na propriedade		7º, 8º, 9º e 10º ano	IEF
Meta	Assegurar que 25% dos imóveis rurais em todo o estado com passivo ambiental encaminhados para regularização recebam assistência técnica até 2035, focando inicialmente nas áreas prioritárias.		
Indicador	25% dos imóveis rurais com passivo ambiental em todo o estado em monitoramento periódico		

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

			0				0,25				0,5				0,75				1			
Métrica			Nenhuma ação executada				Capacitação dos técnicos: Treinamento sobre os sistemas de regularização ambiental de imóveis rurais adotado pelo IEF, legislação ambiental, metodologias de recomposição de APP e RL, técnicas conservacionistas e regularização ambiental.				Elaboração de Projetos Individuais das Propriedades – PIP: Avaliação da situação da propriedade, identificando passivos (áreas a serem recuperadas) e excedentes ambientais (áreas de vegetação nativa excedente). Mapeamento do uso do solo para identificar áreas estratégicas. Definição de ações de recuperação para áreas degradadas, como Áreas de Preservação Permanente (APPs).				Formalização da adesão: Envio e validação dos Projetos no Sistema do IEF e assinatura do Termo de Compromisso entre produtor e órgão ambiental para 25% dos imóveis rurais com passivo ambiental.				Monitoramento: Verificação periódica (vistorias, imagens de satélite, checklists) do cumprimento das obrigações e dos resultados na propriedade.			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			FHIDRO, Recursos da Cobrança, ONGs, Emendas, Bancos de Fomento e outros agentes conforme arranjo institucional e financeiro estabelecido para a implementação do PMSH.																			
Recursos financeiros			R\$ 1.030.000 (em termos de diárias de assistência técnica, para cada fase)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ação 1.3.1.4 ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 14 – Vida na água ODS 15 – Vida terrestre																			
Executor			IEF																			
Parceiros			Semad, Igam, IEF, ANA, Comitês e Agências de Bacias Hidrográficas, Seapa, Emater-MG, Prefeituras, ONGs, Universidades e Cooperativas.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			



PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4 Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais		
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas		
Subprograma	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais		
Objetivo estratégico	Implementar instrumentos econômicos que recompensem e apoiem produtores pela recuperação e conservação ambiental, bem como pela adoção de práticas conservacionistas e agrícolas, vinculadas às obrigações do PRA e às ações adicionais de segurança hídrica.		
Ação	4.2.2.7 Implementar o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) por meio de projetos locais - fase 1		
Atividades		Quando?	Quem?
Análise de viabilidade de integração da implementação dos projetos de PSA nas Unidades Agregadas prioritárias do PMSH que estiverem implementando ações de conservação e restauração, bem como regularização ambiental (CAR e PRA).		3º ano	Semad
Estabelecimento de parcerias institucionais. Mobilização e sensibilização da comunidade (quando for o caso).		3º ano	Semad
Diagnóstico da bacia ou microbacia elegível trazendo informações ambientais, sociais e normativos legais.		3º e 4º ano	Semad
Elaboração do Projeto consolidado a nível local em parceria com os atores e definição dos serviços ambientais priorizados: Ex.: manutenção de APPs restauradas, aumento de cobertura florestal, controle da erosão, proteção de nascentes, conforme à ação de Assistência Técnica à Regularização Ambiental (atividades 3 e 4).		3º, 4º, 5º e 6º ano	Semad
Estruturação do modelo de PSA: Definição de critérios, requisitos, contrapartidas, valores de pagamento, duração dos contratos e indicadores de desempenho.		6º ano	Semad
Levantamento de fontes de financiamento: Identificação de recursos provenientes de: i. Fundos públicos (FHIDRO, Fundo de Meio Ambiente). ii. Empresas de saneamento, energia e mineração (como usuários de água). iii. Recursos de compensações ambientais e fundos climáticos. iv. Outros. Conforme arranjo institucional e financeiro estabelecido para a implementação do PMSH.		6º ano	Semad
Desenvolvimento de instrumentos legais: Elaboração de normas, Elaboração de editais, termos de compromisso, contratos, critérios de seleção e manuais operacionais.		6º ano	Semad
Capacitação dos envolvidos: Treinamento de equipes técnicas, comitês de bacia e extensionistas sobre o funcionamento do PSA.		6º e 7º ano	Semad
Contratação de empresa para elaboração do diagnóstico e Projetos Individuais das Propriedades (PIPs).		6º e 7º ano	Semad
Seleção dos produtores: Processo de inscrição, análise técnica e aprovação dos produtores aptos a participar do PSA.		6º e 7º ano	Semad
Elaboração de Projetos Individuais das Propriedades – PIP: Avaliação da situação da propriedade, identificando passivos (áreas a serem recuperadas) e excedentes ambientais (áreas de vegetação nativa excedente). Mapeamento do uso do solo para identificar áreas estratégicas, como nascentes, locais de recarga hídrica e áreas de biodiversidade que possam oferecer serviços ambientais. Definição de ações de recuperação para áreas degradadas, como Áreas de Preservação Permanente (APPs), visando o aumento da disponibilidade e qualidade da água. Nos casos possíveis realizar inscrição/retificação do CAR e dar os encaminhamentos necessários para validação do cadastro e identificação do passivo ambiental		7º ano	Semad
Formalização dos contratos: Assinatura dos termos de compromisso entre produtores, órgão gestor e financiadores.		7º ano	Semad
Implementação das ações prevista nos termos de compromisso com os produtores.		7º ano	Semad
Acompanhamento e monitoramento: Visitas de campo, vistorias, uso de imagens de satélite e emissão de relatórios para garantir que as práticas estão sendo mantidas.		7º, 8º, 9º e 10º ano	Semad
Pagamento dos serviços: Realização dos repasses aos produtores conforme cronograma e cumprimento das metas acordadas.		7º, 8º, 9º e 10º ano	Semad

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Meta			Implementar 15 projetos de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), preferencialmente nas Unidades Agregadas prioritárias, até 2035.																			
Indicador			Realização dos repasses aos produtores																			
Métrica			0		0,25				0,5				0,75				1					
			Nenhuma ação executada				Diagnóstico da bacia ou microbacia elegível trazendo informações ambientais, sociais e normativos legais				Elaboração do Projeto consolidado a nível local em parceria com os atores e definição dos serviços ambientais prioritizados: Ex.: manutenção de APPs restauradas, aumento de cobertura florestal, controle da erosão, proteção de nascentes, conforme à ação de Assistência Técnica à Regularização Ambiental (atividades 3 e 4)				Formalização dos contratos: Assinatura dos termos de compromisso entre produtores, órgão gestor e financiadores				Pagamento dos serviços: Realização dos repasses aos produtores conforme cronograma e cumprimento das metas acordadas.			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			FHIDRO, PECMA, Recursos da Cobrança, ONGs, Emendas, Bancos de Fomento e outros agentes conforme arranjo institucional e financeiro estabelecido para a implementação do PMSH																			
Recursos financeiros			R\$ 4.700.000 (valor referente ao pagamento do PSA de aproximadamente 800/ha/ano - 15 projetos de 60ha cada com repasses por 5 anos, para cada fase –sem contabilizar equipe e implementação de ações de restauração)																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ação 1.3.1.7 ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 14 – Vida na água ODS 15 – Vida terrestre																			
Executor			Semad																			
Parceiros			Igam, IEF, ANA, Comitês e Agências de Bacias Hidrográficas, Emater-MG, Prefeituras, ONGs, Universidades e Cooperativas.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			



PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4 Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																					
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas																					
Subprograma	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais																					
Objetivo estratégico	Promover a recuperação ambiental e produtiva das propriedades rurais atingidas pelo rompimento da Barragem de Fundão, por meio de ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), compreendendo diagnóstico, orientação técnica, acompanhamento sistemático, aplicação de metodologias e instrumentos de avaliação, elaboração de projetos técnicos executivos e realização de ações individuais e coletivas junto aos beneficiários.																					
Ação	4.2.2.10. Promover a recuperação ambiental e produtiva das propriedades rurais nas margens do Rio Doce.																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Contratação da empresa para prestação dos serviços de ATER										1 ° ano					SEAPA							
Gestão e fiscalização do contrato										1º ano, 2º ano, 3º ano, 4º ano, 5º ano					SEAPA							
Realizar encontro técnico de nivelamento										1º ano					EMATER-MG							
Realizar eventos de divulgação e mobilização										1º ano					EMATER-MG							
Formalizar a adesão de propriedades/beneficiários										1º ano					EMATER-MG							
Aplicar a ferramenta ISA no tempo 0										1º ano e 2º ano					EMATER-MG							
Elaborar projeto técnico executivo (PTE) por propriedade										1º ano e 2º ano					EMATER-MG							
Realizar assistência técnica e extensão rural (ATER) individual										1º ano, 2º ano, 3º ano, 4º ano, 5º ano					EMATER-MG							
Realizar assistência técnica e extensão rural (ATER) coletiva										2º ano, 3º ano, 4º ano, 5º ano					EMATER-MG							
Aplicar a ferramenta ISA no tempo 1										5º ano					EMATER-MG							
Meta	Atender, até 2031, 100% das propriedades rurais elegíveis que aderirem ao projeto nos municípios atingidos pelo rompimento da Barragem de Fundão, por meio de ações de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) voltadas à recuperação ambiental e produtiva.																					
Indicador	Número de propriedades atendidas.																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Contratação da empresa e divulgação no Portal Nacional de Compras Públicas				Formalização da adesão de propriedades/beneficiários				100% dos projetos técnicos executivos concluídos das propriedades aderentes ao projeto.				Atendimento de 100% das propriedades rurais aderentes ao projeto.					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Out	0,75																				
	Dez	1																				

Continua na página seguinte →

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Fonte orçamentária	Recursos provenientes do Acordo de Reparação do Rio Doce – Anexo 18 (Resposta a Enchentes).
Recursos financeiros	R\$ 52.544.160,00 (estimado - 2026 a 2031).
Vinculação (Projeto/ODS)	ODS 1 – Erradicação da Pobreza ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 13 – Ação Contra a Mudança Global do Clima ODS 15 – Vida Terrestre
Executor	SEAPA e EMATER-MG
Parceiros	SEPLAG-MG e municípios atingidos.
Documento complementar	-
Observação	A ação configura-se como medida de reparação prevista no Anexo 18 do Acordo de Reparação do Rio Doce.

PROGRAMA 4.2 REVITALIZAÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.2 Revitalização de Bacias Hidrográficas																				
Subprograma	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais																				
Objetivo estratégico	Promover a conservação do solo e da água, reduzindo processos erosivos, aumentando a infiltração de água no solo e contribuindo para a segurança hídrica e a sustentabilidade da produção agropecuária.																				
Ação	4.2.2.11 Possibilitar maior infiltração de água através da implantação de barraginhas e cercamento de nascentes em áreas rurais																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Indicação do Município												1º a 4º ano				ALMG					
Envio do Projeto												1º a 4º ano				Município e Emater-MG					
Análise técnica do Projeto												1º a 4º ano				Seapa					
Publicação do convênio e repasse do recurso												1º a 4º ano				Seapa e Município					
Licitação												1º a 5º ano				Município					
Execução da obra												1º a 5º ano				Município					
Fiscalização												1º a 5º ano				Seapa, Emater, ALMG e Município					
Prestação de contas												1º a 6º ano				Seapa					
Meta		Construir, até 2031, o total de 1000 barraginhas e cercamento de 80 nascentes, nos municípios indicados.																			
Indicador		Ações de revitalização implantadas																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Análise técnica				Publicação do convênio				Fiscalização da obra				Construção de 500 barraginhas e 8 nascentes			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jan	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Mar	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		PECMA - Programa Estadual de Conversão de Multas Ambientais; Emendas Parlamentares.																			
Recursos financeiros		R\$1.500.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.6.1 – Variação na extensão dos ecossistemas relacionados à água ao longo do tempo. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 15 – Vida terrestre, indicador 15.3.1 – Proporção de terras degradadas em relação à área total, indicador 15.1.1 – Área florestal como proporção da área terrestre total e indicador 15.1.2 - Proporção de locais importantes para a biodiversidade terrestre e de água doce cobertos por áreas protegidas, por tipo de ecossistema.																			
Executor		Município																			
Parceiros		Seapa; Emater – MG; ALMG; Semad e Municípios																			
Documento complementar		-																			
Observação		Celebração de convênios com municípios para implantação de barraginhas e cercamento de nascentes, com apoio técnico da Emater-MG e articulação institucional junto à Semad e ALMG, com recursos do PECMA, visando aumentar a infiltração de água, reduzir o escoamento superficial e mitigar processos erosivos.																			

Programa 4.3

Segurança de Barragens

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.3 Segurança de Barragens																			
Subprograma			4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																			
Objetivo estratégico			Aprimorar a gestão de segurança de barragem por meio de um sistema para gestão de barragens fiscalizadas pelo Igam																			
Ação			4.3.1.1 Implementar o sistema SIMBA																			
Atividades										Quando?					Quem?							
Homologar o módulo gestão de prazos										1ª ano					GESIH/Igam							
Especificar e homologar o módulo credenciamento										1ª ano					GESIH/Igam							
Especificar e homologar o módulo normas e guias										1ª ano					GESIH/Igam							
Especificar e homologar o módulo fiscalização										1ª ano					GESIH/Igam							
Especificar e homologar o módulo portal gerencial										1ª ano					GESIH/Igam							
Atualizar a portaria Igam nº 08/2023										1ª ano					GESIH/Igam							
Aprimoramento no módulo cadastro										1ª ano					GESIH/Igam							
Aprimoramento no módulo gestão de documentos										1ª ano					GESIH/Igam							
Meta			Disponibilizar o sistema SIMBA até final de 2027																			
Indicador			Sistema Simba funcionando																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Módulos credenciamento, normas e guias, fiscalização e portal gerencial homologados				Portaria Igam nº 08/2023 publicada				Módulos cadastro e gestão de documentos homologados				Sistema Simba disponibilizado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			TAC Mineradoras																			
Recursos financeiros			R\$ 1.751.035,91																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			GESIH/Igam																			
Parceiros			Consultoria HidroBR																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.3 Segurança de Barragens																			
Subprograma			4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																			
Objetivo estratégico			Atualizar e consolidar o cadastro e a classificação das barragens de acumulação de água no SIMBA, assegurando uma base de dados única, confiável e atualizada para apoiar a gestão e a segurança de barragens																			
Ação			4.3.1.2 Atualizar o cadastro e classificação das barragens no sistema SIMBA																			
Atividades													Quando?			Quem?						
Elaboração de manual orientativo para o recadastramento													2ª ano			GESIH/Igam						
Elaboração e publicação de portaria de convocação dos empreendedores de barragens													2ª ano			GESIH/Igam						
Elaborar e executar campanha de divulgação do processo de recadastramento													2ª ano			GESIH/Igam						
Criação de força tarefa par validação dos cadastros													2ª e 3º ano			GESIH/Igam						
Meta			Avaliar e validar, até julho de 2028, 100% das barragens cadastradas até 2024 cujos empreendedores atenderem à convocação para recadastramento no SIMBA.																			
Indicador			Planilha de Excel validada																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Manual publicado				Portaria de convocação publicada				Campanha de divulgação realizada				100% dos cadastros avaliados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jan	0,25																				
	Fev	0,50																				
	Mar	0,75																				
	Jul	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4192																			
Recursos financeiros			R\$ 604.128,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			GESIH/Igam																			
Parceiros			Empreendedores de barragens																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.3 Segurança de Barragens																			
Subprograma			4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																			
Objetivo estratégico			Convocar os usuários de recursos hídricos que possuem barragens de usos múltiplos para o cadastramento cumprindo os requisitos da Portaria Igam nº 41/2025.																			
Ação			4.3.1.3 Realizar a ampla divulgação para convocação do cadastramento das barragens com VTR ≤ 40 mil metros cúbicos																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Articulação com a Ascom para criar o material de divulgação													3º				GESIH/Igam e Ascom/Semad					
Divulgação nas redes sociais, CBH e instituições parceiras													3º e 5º ano				GESIH/Igam e GECBH/Igam					
Webnário de divulgação sobre o cadastramento													4º ano				GESIH/Igam					
Meta			Convocar para cadastramento dos usuários de recursos hídricos que possuem barragens de usos múltiplos até 2030.																			
Indicador			Publicação da convocação																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Material de divulgação aprovado				Webnário realizado				Primeira divulgação nas redes sociais, CBH e instituições parceiras realizada				Segunda divulgação nas redes sociais, CBH e instituições parceiras realizada			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Abr	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4192																			
Recursos financeiros			R\$ 2.128.896,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			GESIH/Igam																			
Parceiros			URGA/Igam e CBH																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.3 Segurança de Barragens																			
Subprograma			4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																			
Objetivo estratégico			Planejar as ações de fiscalização, de competência do Igam, de segurança de barragens de usos múltiplos em Minas Gerais considerando os critérios de prioridades e estratégias para uma gestão eficiente.																			
Ação			4.3.1.5 Elaborar o Planejamento Anual de Fiscalização de Barragens (PAF)																			
			Atividades												Quando?				Quem?			
Reuniões preparatórias															1º a 5º ano				GESIH/Igam			
Workshopp presencial para construção do PAF															1º a 5º ano				GESIH/Igam			
Seleção dos alvos															1º a 5º ano				GESIH/Igam			
Compilação, validação e redação do documento															1º a 5º ano				GESIH/Igam			
Assinatura do PAF pelos Dirigentes do Igam															1º a 5º ano				DG/Igam			
Meta			Elaborar 5 PAF de Barragens até 2030.																			
Indicador			Relatório																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Pelo menos 2 PAF elaborados				Pelo menos 3 PAF elaborados				Pelo menos 4 PAF elaborados				5 PAF elaborados			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Nov	0,25																				
	Nov	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Nov	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4192																			
Recursos financeiros			R\$ 42.240,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			GESIH/Igam																			
Parceiros			SUFIS/Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.3 Segurança de Barragens																				
Subprograma	4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																				
Objetivo estratégico	Apresentar um panorama anual da evolução da segurança das barragens de acumulação de água fiscalizadas pelo Igam e da implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens em Minas Gerais, subsidiando o planejamento, a tomada de decisão e garantindo maior transparência e controle social.																				
Ação	4.3.1.6 Elaborar e divulgar Relatório Estadual de Segurança de Barragens de usos múltiplos																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Definição da estrutura do relatório												3º ano				GESIH/Igam					
Levantamento dos dados												3º e 5º ano				GESIH/Igam					
Tratamento dos dados												3º e 5º ano				GESIH/Igam					
Elaboração do documento												3º e 5º ano				GESIH/Igam					
Divulgação do relatório à sociedade												3º e 5º ano									
Meta		Publicar 3 Relatórios Estaduais de Segurança de Barragens até 2030																			
Indicador		Relatório																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Estrutura do relatório definida				Pelo menos 1 relatório elaborado				Pelo menos 2 relatórios elaborados				3 Relatórios elaborados			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Dez	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4192																			
Recursos financeiros		R\$ 50.688,00																			
Vinculação		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor		GESIH/Igam																			
Parceiros		NEA/ Semad e CEDEC/Defesa Civil																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 4.3 SEGURANÇA DE BARRAGENS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																					
Programa	4.3 Segurança de Barragens																					
Subprograma	4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens																					
Objetivo estratégico	Definir procedimento para atendimento de barragens fiscalizadas pelo Igam e em situação de emergência no estado de Minas Gerais.,																					
Ação	4.3.1.7 Estabelecer procedimento para atendimento de barragens de usos múltiplos em situação de emergência																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Reunião preparatória															GESIH/Igam							
Formalização de grupo de trabalho															GESIH/Igam							
Realização de reuniões para discussão do fluxo															GESIH/Igam							
Elaboração do documento final															GESIH/Igam							
Meta	Estabelecer o procedimento até 2029.																					
Indicador	Fluxo																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				1 Reunião preparatória realizada				Grupo de trabalho formalizado				Pelo menos duas reuniões realizadas				Procedimento Estabelecido					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Abr	0,25																				
	Mai	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Jun	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4192																			
Recursos financeiros			R\$ 8.448,00																			
Vinculação			ODS 6 – Água potável e saneamento; Indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada de recursos hídricos. ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis; Indicador 11.5.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuído a desastres por 100 mil habitantes. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima; indicador 13.1.1 – Número de mortes, pessoas desaparecidas e pessoas diretamente afetadas atribuídas a desastres, por 100 mil habitantes ODS 16 – Paz, justiça e instituições eficazes																			
Executor			GESIH/Igam																			
Parceiros			CEDEC, Feam, Corpo de Bombeiros, NEA/Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

Programa 4.4

Medidas de Adaptação às Mudanças
Climáticas

PROGRAMA 4.4 MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.4 Medidas de adaptação às mudanças climáticas																				
Subprograma	4.4.1 Fomento à resiliência hídrica																				
Objetivo estratégico	Projeções de vazão que viabilizem ações de prevenção e mitigação de danos de seca e estiagem no território mineiro																				
Ação	4.4.1.1 Realizar estudo de projeção de estatísticas do futuro da vazão das bacias e microbacias mineiras																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Pactuar no planejamento tático												1º ano				Semad/DSEMC					
Definição de metodologia												2º ano				Semad/DSEMC					
Realização do cálculo e da análise												2º ano				Semad/DSEMC					
Prestação de apoio técnico												2º e 3º ano				Igam					
Criação de mapas e geoespacialização												3º ano				Semad/DSEMC					
Publicação na IDE												3º ano				Semad/SGTA					
Meta		Estudo de projeção de Estatísticas do Futuro da Vazão das bacias e microbacias mineiras elaborado e publicado na IDE até 2028																			
Indicador		Relatório do estudo disponibilizado																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Dados baixados e tratados				Metodologia definida				Estudo realizado				Estudos e mapas publicados no IDE			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Mar	0,75																			
	Jun	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4046																			
Recursos financeiros		R\$ 11.520,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.1.1 - Proporção da população que utiliza serviços de água potável geridos de forma segura e indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.2 – Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres alinhadas ao Marco de Sendai 2015–2030. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		Semad/DSEMC																			
Parceiros		Igam																			
Documento complementar		-																			
Observação		Dados de base da ANA no estudo “Impacto da mudança climática nos Recursos Hídricos do Brasil”																			

PROGRAMA 4.4 MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Componente	4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.4 Medidas de adaptação às mudanças climáticas																				
Subprograma	4.4.1 Fomento à resiliência hídrica																				
Objetivo estratégico	Desenvolver e padronizar indicador sintético que permita monitorar, avaliar e comparar a severidade e a frequência de eventos de seca e estiagem nos municípios mineiros, subsidiando a gestão de riscos e a tomada de decisão																				
Ação	4.4.1.2 Criar índice de seca e estiagem para os municípios de Minas Gerais																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Pactuar no planejamento tático													1º ano				Semad/DSEMC				
Baixar dados													1º ano				Semad/DSEMC				
Definição de metodologia													1º ano				Semad/DSEMC				
Realização do estudo													1º ano				Semad/DSEMC				
Criação de mapas e geoespacialização													2º ano				Semad/DSEMC				
Publicação na IDE													2º ano				Semad/DSEMC				
Meta	Publicação dos mapas geoespacializados com separação por município na IDE Sisema até 2027																				
Indicador	Mapas elaborados disponibilizados																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Dados baixados e tratados				Metodologia definida				Estudo realizado				Estudo e mapas publicados no IDE				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Jul	0,75																			
	Fev	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4046																			
Recursos financeiros		R\$ 11.520,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis, indicador 11.b.2 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.3 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais. ODS 17 – Parcerias e meios de implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		Semad/DSEMC																			
Parceiros		-																			
Documento complementar		-																			
Observação		O índice já está em desenvolvimento pela DSEMC como parte dos estudos de pressão climática no território mineiro																			

PROGRAMA 4.4 MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

Componente	4 Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																				
Programa	4.4 Medidas de Adaptação às Mudanças Climáticas																				
Subprograma	4.4.2 Atualização do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem																				
Objetivo estratégico	Manter o Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem atualizado às informações políticas, econômicas, sociais, tecnológicas, ambientais e jurídicas que impactam a realidade da seca em Minas Gerais																				
Ação	4.4.2.1. Atualizar anualmente o Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Elaboração do diagnóstico e prognóstico voltado à seca e estiagem do Estado													1ºquadrimestre do ano de referência				CEDEC/GMG				
Elaboração de revisão e atualização piloto do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem													1ºquadrimestre do ano de referência				Comissão coordenada pela CEDEC/GMG				
Período de ajustes e aprovações necessárias do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem													Até maio do ano de referência				Comissão pela CEDEC/GMG				
Publicação da atualização do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem													Junho do ano de referência				CEDEC/GMG				
Meta	Publicar 4 atualizações do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem até 2030.																				
Indicador	Publicações do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Publicação da versão 2027 do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem				Publicação da versão 2028 do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem				Publicação da versão 2029 do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem				Publicação da versão 2030 do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Jun	0,75																			
	Ju	1																			
Fonte orçamentária		CEDEC																			
Recursos financeiros		Custeio *																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.4.2 – Nível de estresse hídrico: retirada de água doce como proporção dos recursos de água doce disponíveis. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima, indicador 13.1.2 – Número de países que adotam e implementam estratégias nacionais de redução de risco de desastres alinhadas ao Marco de Sendai 2015–2030 e indicador 13.1.3 – Proporção de governos locais que adotam e implementam estratégias locais de redução de risco de desastres alinhadas às estratégias nacionais.																			
Executor		CEDEC/GMG																			
Parceiros		Secretarias, órgãos e agências vinculadas ao Programa Encontro das Águas																			
Documento complementar		https://share.google/Q8SYCdohsHtLNqdss																			
Observação		-																			

* A estimativa financeira será calculada no momento da execução desta ação.

Programa 4.5

Gestão de Recursos Hídricos em regiões fronteiriças e transfronteiriças

PROGRAMA 4.5 GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS EM REGIÕES FRONTEIRIÇAS E TRANSFRONTEIRIÇAS

Componente			4. Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais																			
Programa			4.5 Gestão de Recursos Hídricos em regiões fronteiriças e transfronteiriças																			
Subprograma			4.5.1 Gestão compartilhada																			
Objetivo estratégico			Definir metodologia e parâmetros de entrega para bacias compartilhadas, considerando não apenas a outorga, mas também os demais instrumentos de gestão de recursos hídricos, de modo a subsidiar pactuações interfederativas e aprimorar a gestão das águas em regiões de divisa.																			
Ação			4.5.1.1 Elaborar estudo técnico para definição de parâmetros de entrega e diretrizes de gestão integrada em bacias compartilhadas por Minas Gerais																			
Atividades											Quando?				Quem?							
Elaborar termo de referência, plano de trabalho e escopo metodológico do estudo.											2º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Identificar e priorizar bacias compartilhadas estratégicas para Minas Gerais, considerando criticidade hídrica, conflitos de uso, abastecimento, rios de domínio da União e interfaces com outros estados.											3º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Mapear pontos estratégicos de controle, dados disponíveis, lacunas de informação e instrumentos de gestão já aplicados nas bacias selecionadas.											3º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Avaliar a integração entre outorga, enquadramento, planos de recursos hídricos, monitoramento quali-quantitativo, cadastro de usuários, cobrança, fiscalização, sistemas de informação e gestão de eventos críticos.											3º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Propor metodologia para definição dos parâmetros de entrega, contemplando vazão, qualidade da água, sazonalidade, usos múltiplos, metas de enquadramento, cargas poluidoras, águas subterrâneas e regras para períodos de escassez.											3º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Realizar reuniões técnicas ou oficinas de validação com órgãos gestores, CBH, setores usuários e instituições parceiras											3º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Consolidar o estudo técnico, com diretrizes para pactuação interfederativa e recomendações para incorporação aos instrumentos de gestão											4º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Publicar os resultados											4º ano				GPLAN/GERUR/GEC ON/Igam							
Meta			Estudo técnico concluído até 2029, com metodologia de definição de parâmetros de entrega, indicação de bacias prioritárias, matriz de instrumentos aplicáveis e proposta de diretrizes para pactuação interfederativa.																			
Indicador			Publicação do estudo técnico																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Termo de referência elaborado				Pontos estratégicos definidos				Minuta de metodologia elaborada				Estudo publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																				
	Dez	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios – Ação																			
Recursos financeiros			R\$ 102.000,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água potável e saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos e indicador 6.5.2 – Proporção da área de bacias transfronteiriças abrangida por acordo operacional de cooperação hídrica. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GPLAN/GERUR/GECON/Igam																			
Parceiros			ANA, Semad, órgãos gestores de recursos hídricos dos estados limítrofes, CBH de bacias compartilhadas, entidades equiparadas, CERH-MG, setor de saneamento, energia, irrigação, indústria/mineração, defesa civil e instituições de pesquisa.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			



Componente 5

Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045

Componente 5

Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045

Objetivo

Apoiar executivamente a implementação do PERH-MG 2026-2045, por meio da governança integrada, do acompanhamento sistemático e da avaliação periódica dos resultados.

Programas

Programa 5.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026-2045

Programa 5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045

Programa 5.1

Sistema de Monitoramento e
Avaliação do PERH-MG 2026-2045

PROGRAMA 5.1 SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.1.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação																				
Objetivo estratégico	Fortalecer o sistema de monitoramento e avaliação do PERH-MG 2026-2045, mediante a elaboração de estudo técnico que oriente a definição de indicadores de resultado e de impacto.																				
Ação	5.1.1.1 Elaborar estudo para o desenvolvimento de indicadores de resultado e de impacto																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Instituir grupo de discussão para apoio a elaboração do estudo										2º ano					GPLAN/Igam						
Realizar revisão técnica e metodológica sobre monitoramento, com foco em indicadores de resultado e impacto aplicáveis à gestão de recursos hídricos										2º ano					GPLAN/Igam						
Definir critérios para seleção dos novos indicadores, considerando relevância, viabilidade, sensibilidade, disponibilidade de dados, periodicidade e aderência aos objetivos do PERH-MG										3º ano					GPLAN/Igam						
Elaborar proposta preliminar de matriz de indicadores de resultado e de impacto, com definição de conceito, fórmula, unidade de medida, fonte de dados, escala territorial, periodicidade e responsável.										3º ano					GPLAN/Igam						
Validar tecnicamente a proposta com áreas internas, parceiros institucionais e especialistas.										3º ano					Igam, Semad, Feam, IEF, universidades, CBH e Agências de Bacia						
Testar a aplicabilidade dos indicadores propostos, inclusive em base piloto ou com dados já disponíveis.										4º ano					GPLAN/Igam						
Ajustar a matriz com base nos testes e consolidar o estudo final.										4º ano					GPLAN/Igam						
Submeter o estudo à validação institucional e aprovação.										5º ano					Igam e instâncias competentes						
Meta	Estudo finalizado e aprovado até 2030																				
Indicador	Estudo incorporado como referência para o monitoramento do PERH-MG																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Critérios para seleção dos novos indicadores definidos				Proposta preliminar de matriz de indicadores de resultado e impacto elaborado				Proposta validada tecnicamente e testada quanto à aplicabilidade				Estudo final concluído, aprovado e incorporado como referência para o monitoramento do PERH-MG				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Dez	0,50																			
	Dez	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 135.168,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		Igam, CTEP/CERH, universidades, CBH e Agências de Bacia																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 5.1 SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.1.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação																				
Objetivo estratégico	Institucionalizar o fluxo de monitoramento das ações do PERH-MG, definindo rotinas e a periodicidade de acompanhamento da execução das ações, de modo a garantir a transparência e efetividade na implementação do plano																				
Ação	5.1.1.2 Estabelecer e institucionalizar um fluxo de monitoramento da execução das ações do PERH-MG 2026-2045																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Levantar os fluxos, planilhas, instrumentos e rotinas de monitoramento já utilizados pelo Igam													1º e 2º ano				GPLAN/Igam				
Avaliar as fragilidades do fluxo atual, incluindo periodicidade, responsáveis, formato de envio, padronização e validação das informações													2º ano				GPLAN/Igam				
Elaborar proposta preliminar do fluxo de monitoramento, incluindo etapas, responsáveis, prazos, instrumentos e forma de consolidação dos dados													2º ano				GPLAN/Igam				
Construir ou aprimorar a matriz, planilha ou sistema de acompanhamento das ações do PERH-MG													2º ano				GPLAN/Igam				
Definir periodicidade de atualização das informações, como trimestral, semestral ou anual													2º ano				GPLAN/Igam				
Pactuar o fluxo com os executores das ações do plano, esclarecendo responsabilidades e prazos de envio das informações													2º ano				GPLAN/Igam e unidade executoras				
Elaborar o primeiro relatório consolidado de monitoramento das ações do plano													2º ano				GPLAN/Igam				
Meta	Fluxo de monitoramento das ações do PERH-MG institucionalizado e pactuado com os executores até 2027																				
Indicador	Fluxo de monitoramento implementado, em aplicação regular																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Diagnóstico do fluxo atual concluído, com identificação de fragilidades e necessidades de aprimoramento				Proposta de fluxo de monitoramento elaborada, com instrumentos, periodicidade, responsáveis e informações mínimas definidas				Fluxo pactuado				Fluxo institucionalizado, em aplicação regular, com primeiro ciclo de monitoramento consolidado				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 51.264,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes, indicador 16.6.2 – Proporção da população satisfeita com sua última experiência com serviços públicos. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, indicador 17.18.1 – Indicadores de capacidade estatística.																			
Executor		GPLAN/Igam																			
Parceiros		Órgãos e instituições executoras das ações do PERH-MG 2026–2045																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 5.1 SISTEMA DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.1.2 Monitoramento da Implementação do PMSH																				
Objetivo estratégico	Monitorar e avaliar a execução do PMSH, produzindo subsídios para sua melhoria contínua e para a transparência perante a sociedade.																				
Ação	5.1.2.1 Implementar o Programa de Monitoramento da execução do PMSH - 1º Ciclo de Implementação																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Monitorar a execução das ações por meio do Sistema de Gerenciamento de Planos.												4º ano				ASPRH/Igam					
Elaborar relatório consolidado da 1ª Avaliação da implementação do PMSH.												5º ano				ASPRH/Igam					
Apresentar o relatório para o Comitê Gestor.												5º ano				ASPRH/Igam					
Apresentar o relatório para o Conselho Executivo.												5º ano				ASPRH/Igam					
Realizar seminário de integração do PMSH para apresentação do relatório.												5º ano				ASPRH/Igam					
Incluir as ações do próximo ciclo (5 anos) no MOP do PERH.												5º ano				ASPRH/Igam					
Meta	Avaliar o 1º ciclo de implementação do PMSH até 2030.																				
Indicador	Relatório de avaliação apresentado no seminário de integração do PMSH																				
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1				
	Nenhuma ação executada				Monitoramento das ações por meio do Sistema de Gerenciamento de Planos.				Relatório consolidado da 1ª Avaliação da implementação do PMSH.				Seminário de integração do PMSH para apresentação do relatório.				Ações do próximo ciclo (5 anos) no MOP do PERH.				
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Out	0,50																			
	Nov	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	-																				
Recursos financeiros	Custeio*																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PMSH ação 4.1.3.1 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																				
Executor	ASPRH/Igam																				
Parceiros	Semad																				
Documento complementar	-																				
Observação	-																				

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

Programa 5.2

Gerenciamento Executivo do PERH-
MG 2026-2045

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.1 Articulação e integração para a execução do Plano																				
Objetivo estratégico	Assegurar a governança contínua e integrada da implementação do PERH-MG, promovendo a coordenação institucional, o acompanhamento sistemático, a avaliação dos resultados e a adoção de medidas para o alcance dos objetivos e metas estabelecidos.																				
Ação	5.2.1.1 Operacionalizar e manter o Comitê Gestor do PERH-MG para coordenar, articular, monitorar e avaliar a implementação do Plano de Ação.																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Apresentar ao Comitê Gestor o PERH 2026-2045 e o MOP 2026-2030													1º ano				GPLAN				
Elaborar e aprovar o calendário anual de reuniões do Comitê Gestor.													2º ano				Comitê Gestor/ PERH-MG				
Definir um plano de trabalho com atribuições para cada unidade que integra o Comitê gestor													2º ano				Comitê Gestor/ PERH-MG				
Convocar e realizar, no mínimo, duas reuniões ordinárias por ano, além de reuniões extraordinárias quando necessárias.													2º a 5º ano				GPlan				
Manter atualizadas as designações dos representantes das unidades integrantes do Comitê.													2º a 5º ano				GPlan				
Articular órgãos, entidades e demais atores estratégicos para viabilizar a implementação das ações.													2º a 5º ano				Comitê Gestor/ PERH-MG				
Avaliar o grau de implementação das ações e os resultados alcançados													2º a 5º ano				GPLAN e Comitê Gestor/ PERH-MG				
Identificar entraves e propor medidas corretivas ou estratégias para assegurar o cumprimento dos objetivos e metas.													2º a 5º ano				GPLAN e Comitê Gestor/ PERH-MG				
Elaborar atas, relatórios, painéis e demais ferramentas de acompanhamento da implementação do PERH-MG.													2º a 5º ano				GPlan				
Apresentar os resultados do monitoramento e da avaliação à CTEP e, quando pertinente, ao CERH-MG.													2º a 5º ano				GPlan, Comitê Gestor/ PERH-MG e CTEP				
Meta		Realizar oito reuniões do Comitê Gestor/ PERH-MG até 2030.																			
Indicador		Número de reuniões realizadas																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Pelo menos 2 reuniões realizadas				Pelo menos quatro reuniões realizadas				Pelo menos seis reuniões realizadas				Pelo menos oito reuniões realizadas			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		Recursos próprios – Ação 4187																			
Recursos financeiros		R\$ 184.320,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)		ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação, indicador 17.16.1 – Progresso em estruturas de monitoramento da eficácia de parcerias multissetoriais para o alcance dos ODS.																			
Executor		GPlan/Igam e Comitê gestor/PERH-MG																			
Parceiros		-																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente			5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																			
Programa			5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																			
Subprograma			5.2.2 Fomentar a captação de recursos financeiros para a execução das ações																			
Objetivo estratégico			Identificar, catalogar e disponibilizar de forma contínua oportunidades de financiamento nacionais e internacionais aplicáveis às ações do PERH-MG, promovendo maior acesso a recursos financeiros por parte dos atores do SEGRH-MG																			
Ação			5.2.2.1 Levantamento Sistemático de Oportunidades de Financiamento para a Gestão Hídrica																			
Atividades													Quando?				Quem?					
Criar grupo técnico especializado em mapear oportunidades de financiamento de projetos para a gestão hídrica													2º ano				GPLAN/ASPRH/Igamm					
Promover capacitação dos membros do grupo para o mapeamento de oportunidades													2º ano									
Definir a metodologia de prospecção, seleção e classificação das oportunidades de financiamento													2º ano				GPLAN/ASPRH/Igamm					
Mapear fontes potenciais de financiamento nacionais e internacionais relacionadas à gestão hídrica.													Todos os anos				Grupo Técnico					
Definir critérios de classificação das oportunidades, como tipo de recurso, público elegível, prazo, valor, contrapartida, área temática e aderência às ações do PERH-MG.													Todos os anos				Grupo Técnico					
Elaborar modelo padrão de boletim de oportunidades de financiamento.													Todos os anos				Grupo Técnico					
Publicar boletins anuais até atingir 18 edições no horizonte do plano.													20º ano				Grupo Técnico					
Meta			Primeiro boletim de oportunidades publicado até 2027.																			
Indicador			Processo de elaboração e publicação dos boletins de oportunidade																			
Métrica			0				0,25				0,5				0,75				1			
			Nenhuma ação executada				Grupo técnico criado				Metodologia de prospecção, seleção e classificação definida				Modelo padrão de boletim elaborado				Primeiro boletim de oportunidades publicado			
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jan	0,25																				
	Out	0,50																				
	Nov	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			Recursos próprios - Ação 4187																			
Recursos financeiros			R\$ 11.013.760,00																			
Vinculação (Projeto/ODS)			ODS 6 – Água Potável e Saneamento, indicador 6.5.1 – Grau de implementação da gestão integrada dos recursos hídricos. ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			GPLAN/ASPRH/Igam																			
Parceiros			Unidades do Igam e Semad																			
Documento complementar			-																			
Observação			Por se tratar de uma ação cíclica, após a conclusão do primeiro boletim de oportunidades, a ação será redesenhada para acompanhar a publicação dos boletins dos anos seguintes.																			

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.3 Implementar arranjo institucional para a gestão do PMSH																				
Objetivo estratégico	Formalizar o arranjo institucional do PMSH, incluindo a instituição de um Conselho de Gestão para articular, viabilizar e monitorar a execução das ações.																				
Ação	5.2.3.1 Instituir Conselho de Gestão do PMSH																				
Atividades												Quando?				Quem?					
Revisar a Resolução Conjunta Semad/IEF/Feam/Igam/ARSAE nº 2.848, de 15 de outubro de 2019 que estabelece as atribuições do Comitê gestor												1º ano				ASPRH/Igam					
Promover a articulação dos órgãos indicados na proposta de Modelo Institucional do PMSH para compor o Conselho Gestor.												1º ano				ASPRH/Igam					
Elaborar minuta do ato normativo para instituição do Conselho Gestor do PMSH.												1º ano				ASPRH/Igam					
Publicar normativo.												2º ano				ASPRH/Igam					
Realizar a primeira reunião do Conselho.												2º ano				ASPRH/Igam					
Meta	Arranjo institucional do PMSH estruturado e formalizado, com Conselho de Gestão instituído e funcionando até 2027.																				
Indicador	Primeira reunião do Conselho realizada em 2027																				
Métrica	0					0,25					0,5					0,75					1
	Nenhuma ação executada					Promover a articulação dos órgãos indicados na proposta de Modelo Institucional do PMSH para compor o Conselho Gestor					Elaborar minuta do ato normativo para instituição do Conselho Gestor do PMSH.					Publicar normativo					Realizar a primeira reunião do Conselho.
Cronograma	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																			
	Jul	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária	-																				
Recursos financeiros	Custeio*																				
Vinculação (Projeto/ODS)	PMSH ação 4.1.1.1 ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																				
Executor	ASPRH/Igam																				
Parceiros	Semad, IEF, Feam, Arsae																				
Documento complementar	-																				
Observação	-																				



* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.3 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 4																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)										4º ano					ASPRH/Igam						
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)										4º ano					ASPRH/Igam						
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).										4º ano					ASPRH/Igam						
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos										4º ano					ASPRH/Igam						
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas										5º ano					ASPRH/Igam						
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.)										5º ano					ASPRH/Igam						
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos										5º ano					ASPRH/Igam						
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.										5º ano					ASPRH/Igam						
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações										5º ano					ASPRH/Igam						
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 4 até 2030																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 4																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.3 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.4 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 15																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)										4º ano					ASPRH/Igam						
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)										4º ano					ASPRH/Igam						
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).										4º ano					ASPRH/Igam						
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos										4º ano					ASPRH/Igam						
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas										5º ano					ASPRH/Igam						
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).										5º ano					ASPRH/Igam						
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.										5º ano					ASPRH/Igam						
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.										5º ano					ASPRH/Igam						
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.										5º ano					ASPRH/Igam						
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 15 até 2030.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 15																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.4 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.12 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 32																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)													4º ano				ASPRH/Igam				
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)													4º ano				ASPRH/Igam				
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).													4º ano				ASPRH/Igam				
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos													4º ano				ASPRH/Igam				
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas													5º ano				ASPRH/Igam				
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).													5º ano				ASPRH/Igam				
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.													5º ano				ASPRH/Igam				
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.													5º ano				ASPRH/Igam				
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.													5º ano				ASPRH/Igam				
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 32 até 2030.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 32																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.12 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.22 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 66																				
Atividades												Quando?			Quem?						
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)												1º ano			ASPRH/Igam						
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.)												1º ano			ASPRH/Igam						
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).												1º ano			ASPRH/Igam						
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos												1º ano			ASPRH/Igam						
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas												2º ano			ASPRH/Igam						
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).												2º ano			ASPRH/Igam						
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.												2º ano			ASPRH/Igam						
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.												2º ano			ASPRH/Igam						
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.												2º ano			ASPRH/Igam						
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 66 até 2027.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 66																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Jun	0,25																			
	Jul	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.22 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.



PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.27 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 83																				
Atividades										Quando?					Quem?						
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).										4º ano					ASPRH/Igam						
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).										4º ano					ASPRH/Igam						
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).										4º ano					ASPRH/Igam						
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos.										4º ano					ASPRH/Igam						
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas.										5º ano					ASPRH/Igam						
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).										5º ano					ASPRH/Igam						
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.										5º ano					ASPRH/Igam						
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.										5º ano					ASPRH/Igam						
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.										5º ano					ASPRH/Igam						
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 83 até 2030.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 83																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.27 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																					
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																					
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																					
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																					
Ação	5.2.4.28 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 85																					
Atividades										Quando?					Quem?							
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).										4º ano					ASPRH/Igam							
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).										4º ano					ASPRH/Igam							
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).										4º ano					ASPRH/Igam							
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos.										4º ano					ASPRH/Igam							
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas.										5º ano					ASPRH/Igam							
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).										5º ano					ASPRH/Igam							
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.										5º ano					ASPRH/Igam							
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.										5º ano					ASPRH/Igam							
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.										5º ano					ASPRH/Igam							
Meta	Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 85 até 2030.																					
Indicador	Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 85																					
Métrica	0				0,25				0,5				0,75				1					
	Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações					
Cronograma			2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Mar	0,25																				
	Jun	0,50																				
	Set	0,75																				
	Dez	1																				
Fonte orçamentária			-																			
Recursos financeiros			Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)			PMSH ação 4.1.2.28 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor			ASPRH/Igam																			
Parceiros			Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros.																			
Documento complementar			-																			
Observação			-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.32 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 117																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).													1º ano				ASPRH/Igam				
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).													1º ano				ASPRH/Igam				
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).													1º ano				ASPRH/Igam				
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos.													1º ano				ASPRH/Igam				
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas.													2º ano				ASPRH/Igam				
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).													2º ano				ASPRH/Igam				
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.													2º ano				ASPRH/Igam				
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.													2º ano				ASPRH/Igam				
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.													2º ano				ASPRH/Igam				
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 117 até 2027.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 117																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/indicador)	Jul	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.32 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			



* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Viabilizar a implementação do PMSH por meio da estruturação de arranjos institucionais e financeiros nas Unidades Agregadas prioritárias do Índice Global.																				
Ação	5.2.4.35 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 129																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Identificar os atores envolvidos e representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).													4º ano				ASPRH/Igam				
Convocar reuniões iniciais com representantes da UAs (prefeituras, comitês de bacia, associações de produtores, consórcios intermunicipais etc.).													4º ano				ASPRH/Igam				
Constituir grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos (EMATER, IEF, ANA, prefeituras, setor privado).													4º ano				ASPRH/Igam				
Oferecer capacitação e oficinas de nivelamento sobre o PMSH e sobre modelos de projetos.													4º ano				ASPRH/Igam				
Realizar diagnóstico rápido participativo para validar os problemas, atualizar o levantamento dos projetos em andamento e alinhar expectativas.													5º ano				ASPRH/Igam				
Mapear fontes de financiamento disponíveis (cobrança pelo uso da água, recursos de compensações ambientais, fundos estaduais, convênios federais, emendas parlamentares etc.).													5º ano				ASPRH/Igam				
Estruturar documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos.													5º ano				ASPRH/Igam				
Estabelecer instrumentos de pactuação (por exemplo, acordo de cooperação) entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional.													5º ano				ASPRH/Igam				
Inserir os projetos em um Manual Operativo para o acompanhamento das ações.													5º ano				ASPRH/Igam				
Meta		Arranjo institucional e financeiro concluído para a implementação dos projetos (composto por uma ou mais ações) na UA 129 até 2030.																			
Indicador		Publicar um Manual Operativo para o acompanhamento das ações na UA 129																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Grupos de trabalho locais com participação do comitê de bacia e parceiros estratégicos				Documento integrado dos projetos da UA em parceria com os atores envolvidos				Instrumentos de pactuação entre Igam e os atores locais para dar legitimidade política e institucional				Manual Operativo para o acompanhamento das ações			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.35 ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad, Arsae, Feam, Ief, Seapa, Emater, Agências/CBHs, Municípios, Associações de produtores e consórcios intermunicipais, Concessionárias de saneamento, Setor privado e outros.																			
Documento complementar		-																			
Observação		-																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.

PROGRAMA 5.2 GERENCIAMENTO EXECUTIVO DO PERH-MG 2026-2045

Componente	5. Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045																				
Programa	5.2 Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026-2045																				
Subprograma	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias																				
Objetivo estratégico	Ampliar a segurança hídrica do estado por meio do fomento a execução de ações estruturantes e não estruturantes nas áreas prioritárias do PMSH.																				
Ação	5.2.4.46 Fomentar a execução de ações para a segurança hídrica nas Unidades Agregadas do PMSH com prioridade 5 a 10 com base no Índice Global																				
Atividades													Quando?				Quem?				
Definir metodologia de execução do evento													4º ano				ASPRH/Igam				
Mapear atores estratégicos													4º ano				ASPRH/Igam				
Realizar a divulgação e mobilização dos atores para participação no evento													4º ano				ASPRH/Igam				
Realizar evento em 2029 de articulação como marco de divulgação do PMSH, mobilização de atores, apoio técnico aos CBH e mapeamento de oportunidades de financiamento, visando à implementação de ações nessas UAs.													4º ano				ASPRH/Igam				
Realizar evento em 2033 de articulação como marco de divulgação do PMSH, mobilização de atores, apoio técnico aos CBH e mapeamento de oportunidades de financiamento, visando à implementação de ações nessas UAs.													8º ano				ASPRH/Igam				
Realizar dois eventos (2037 e 2041) de articulação como marco de divulgação do PMSH, mobilização de atores, apoio técnico aos CBH e mapeamento de oportunidades de financiamento, visando à implementação de ações nessas UAs.													12º e 16º ano				ASPRH/Igam				
Realizar dois eventos (2045 e 2049) de articulação como marco de divulgação do PMSH, mobilização de atores, apoio técnico aos CBH e mapeamento de oportunidades de financiamento, visando à implementação de ações nessas UAs.													20º e 24º ano				ASPRH/Igam				
Realizar evento final de articulação como marco de divulgação do PMSH, mobilização de atores, apoio técnico aos CBH e mapeamento de oportunidades de financiamento e elaborar relatório final de execução das ações das UA com prioridade de 5 a 10.													30º ano				ASPRH/Igam				
Meta		Realizar primeiro evento de fomento a execução de projetos nas Unidades Agregadas do PMSH, com prioridade 5 a 10 com base no Índice Global, até 2029.																			
Indicador		Realização do evento de articulação como marco de divulgação do PMSH																			
Métrica		0				0,25				0,5				0,75				1			
		Nenhuma ação executada				Metodologia definida				Atores mapeados				Divulgação e mobilização realizadas				Evento de articulação realizado			
Cronograma		2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045
Marcos (mês/ indicador)	Mar	0,25																			
	Jun	0,50																			
	Set	0,75																			
	Dez	1																			
Fonte orçamentária		-																			
Recursos financeiros		Custeio*																			
Vinculação (Projeto/ODS)		PMSH ação 4.1.2.46 (4.1.2.2 página 94 no PMSH) ODS 6 – Água Potável e Saneamento ODS 16 – Paz, Justiça e Instituições Eficazes. ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação																			
Executor		ASPRH/Igam																			
Parceiros		Semad																			
Documento complementar		-																			
Observação		Por se tratar de uma ação cíclica, a execução dos demais eventos serão detalhados nas revisões do MOP.																			

* O preenchimento das fichas de ações do PMSH seguiu estritamente os dados dos documentos originais. Ressalta-se que as ações de custeio não apresentavam estimativas financeiras para execução e, devido à complexidade técnica de calculá-las a posteriori, optou-se por não inserir novas estimativas.



Cronograma final

Imagem de Túlio Bahia

O quadro 1 apresenta o cronograma de execução das ações previstas no MOP para o período de 2026 a 2030, permitindo visualizar, de forma integrada, sua distribuição ao longo dos anos. No entanto, algumas metas de curto prazo que ultrapassavam esse período foram incluídas nesse cronograma para visualização de todo o período de execução.

Quadro 1 – Cronograma de execução das ações do Manual Operativo

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)												
Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG	1.1.1 Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores	1.1.1.1 Fortalecer o Igam e a Semad por meio da realização de concurso público para recomposição do quadro funcional										
		1.1.1.2 Aprimorar a metodologia de monitoramento e avaliação da governança das águas no Estado de Minas Gerais										
		1.1.1.3 Promover alinhamento estratégico contínuo com as equipes do órgão gestor estadual										
		1.1.1.4 Revisar o documento Igam do Futuro										
		1.1.1.5 Implementar o Igam 30 anos: Construção da Memória Institucional										
		1.1.1.7 Instituir procedimento de coordenação institucional para a condução de temas estratégicos relacionados à gestão de recursos hídricos que demandem articulação entre múltiplas unidades do Igam e/ou deliberação pelo CERH-MG										
	1.2.1 Fortalecer e aprimorar a atuação do CERH-MG	1.2.1.1 Rever a Deliberação Normativa CERH-MG nº 77/2022, que estabelece o Regimento Interno do CERH-MG, a fim de aperfeiçoar os procedimentos de composição e funcionamento do conselho										
		1.2.1.2 Aperfeiçoar o arcabouço legal da gestão das águas, explicitando as atribuições e formas de articulação dos órgãos ambientais estaduais e municipais no âmbito do SEGRH-MG										
		1.2.1.3 Acompanhar e avaliar, no âmbito do CERH-MG, a implementação do Plano Estadual de Recursos Hídricos, propondo recomendações e deliberando sobre medidas necessárias ao seu aprimoramento.										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG	1.2.2 Fortalecer e aprimorar a atuação dos CBH	1.2.2.1 Elaborar Estudo Técnico-Estratégico para Avaliação da Gestão Participativa e Rearranjo Territorial dos Comitês de Bacias Hidrográficas do Estado de Minas Gerais										
		1.2.2.2 Promover a revisão e atualização da Deliberação Normativa CERH-MG nº 69/2021										
		1.2.2.3 Desenvolver um novo sistema de indicadores para avaliar a governança dos Comitês de Bacias Hidrográficas										
	1.3.1 Consolidar as Agências de Água	1.3.1.2 Implantar a cobrança pelo uso de recursos hídricos na integração Mucuri, Pardo, São Mateus e Jequitinhonha – Equiparação de Entidade a Agência de Bacia Hidrográfica										
	1.4.1 Capacitação	1.4.1.1 Revisar o Programa de Capacitação Integração dos Saberes – Macrotemas										
		1.4.1.2 Implementar o Programa de Capacitação Integração dos Saberes – Macrotemas										
		1.4.1.3 Credenciar o Igam no PCRH/Fapemig										
		1.4.1.4 Elaborar o Plano de Capacitação sobre Enquadramento										
		1.4.1.5 Implementar o Plano de Capacitação sobre Enquadramento										
		1.4.1.6 Elaborar o Plano de Capacitação continuada sobre PDRH										
		1.4.1.7 Implantar o Plano de Capacitação continuada sobre PDRH										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG	1.4.2 Comunicação e educação ambiental	1.4.2.1 Implementar o Plano de Comunicação e educação ambiental do PMSH										
		1.4.2.2 Elaborar o Plano de Comunicação sobre Enquadramento										
		1.4.2.3 Implementar o Plano de Comunicação do Enquadramento										
		1.4.2.4 Elaborar o Plano de Comunicação continuada sobre PDRH										
		1.4.2.5 Implantar o Plano de Comunicação continuada sobre PDRH										
		1.4.2.7 Desenvolver e implementar estratégias de comunicação para ampliar a divulgação e a compreensão das informações sobre o monitoramento da qualidade das águas em Minas Gerais.										
	1.5.1 Política institucional de ciência, tecnologia e inovação	1.5.1.1 Aperfeiçoar o arcabouço legal do Igam, explicitando seu enquadramento e atribuições como Instituição Científica, Tecnológica e de Inovação pública estadual – ICTMG pública estadual										
		1.5.1.2 Criar Núcleo de Inovação Tecnológica – NIT										
	1.5.2 Disseminação do conhecimento	1.5.2.1 Publicar a Revista Mineira de Recursos Hídricos - RMRH										
		1.5.2.2 Realizar a Semana da Água										
		1.5.2.3 Realizar o Sisema ComCiência										
		1.5.2.4 Criar Núcleos de Extensão com Universidades										
	1.5.3 Realização de Seminário Estadual do Encontro das Águas	1.5.3.1. Realizar Seminário Estadual do Programa Encontro das Águas										
Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos	2.1.2 Fortalecer a governança da informação sobre recursos hídricos	2.1.2.1 Elaborar Estudo Hidrogeológico da Região Centro-Sul do Estado de Minas Gerais										
		2.1.2.2 Elaborar Estudo Hidrogeológico da Região do Sinclinal Moeda e Serra do Curral										
	2.1.3 Modernizar e inovar nos processos de outorga	2.1.3.1 Promover melhorias no sistema de outorga (SOUT)										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos	2.1.4 Ampliar a regulação e o controle sobre os usos da água	2.1.4.1 Expandir a outorga de lançamento de efluentes para todo o estado, com diretrizes para viabilizar o automonitoramento										
		2.1.4.2 Implementar a disponibilidade hídrica sazonal no processo de regularização de recursos hídricos em todo o Estado										
	2.1.5 Aprimoramento contínuo do marco legal e normativo	2.1.5.1 Elaborar estudo para a alteração das vazões de referência nas bacias hidrográficas de Minas Gerais										
	2.2.1 Fiscalização contínua sobre enquadramento	2.2.1.1 Definir fluxo de trabalho para informações de violação de classes do enquadramento										
		2.2.1.2 Definir estratégias de fiscalização voltadas ao enquadramento										
	2.2.2 Fiscalização Integrada	2.2.2.2 Elaborar o Plano Anual de Fiscalização										
	2.3.1 Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos	2.3.1.1 Desenvolver mecanismos para diminuir a inadimplência na arrecadação dos recursos da cobrança pelo uso da água										
		2.3.1.2 Executar ações para diminuir a inadimplência na arrecadação dos recursos da cobrança pelo uso da água										
		2.3.1.4 Avaliar impacto e compatibilização dos PAP com os PDRH e ECA										
		2.3.1.6 Governança Integrada dos Investimentos em Recursos Hídricos										
		2.3.1.7 Monitoramento Integrado da Implementação da Política Estadual de Recursos Hídricos										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos	2.4.1 Enquadramento de águas superficiais	2.4.1.1 Elaborar o enquadramento da CH SF1										
		2.4.1.2 Elaborar o enquadramento da CH SF3 (revisão)										
		2.4.1.3 Elaborar o enquadramento da CH SF5 (revisão)										
		2.4.1.4 Elaborar o enquadramento da CH SF6										
		2.4.1.5 Elaborar o enquadramento das CH SF7, SF8 e SF9										
		2.4.1.6 Elaborar o enquadramento da CH SF10										
		2.4.1.7 Elaborar o enquadramento das CH PN1, PN2 e PN3										
		2.4.1.8 Elaborar o enquadramento das CH PS2 e revisar o ECA da CH PS1										
		2.4.1.9 Elaborar o enquadramento das CH afluentes mineiras do Rio Grande										
		2.4.1.10 Elaborar o enquadramento da CH PA1										
		2.4.1.11 Elaborar o enquadramento das CH JQ1, JQ2 e JQ3										
		2.4.1.12 Elaborar o enquadramento da CH PJ1										
		2.4.1.13 Elaborar o enquadramento das bacias do Leste										
	2.4.3 Monitoramento do enquadramento	2.4.3.1 Definir metodologia de monitoramento das ações do PEE										
		2.4.3.2 Estabelecer metodologia de monitoramento do alcance da meta de qualidade da água										
		2.4.3.3 Elaborar conteúdo mínimo e modelo de relatório de verificação do alcance do enquadramento										
		2.4.3.4 Definir estratégia de rede secundária de informações sobre qualidade da água										
		2.4.3.5 Definir diretrizes para a criação e operação padronizada de uma rede de monitoramento quali-quantitativo dirigida para o enquadramento										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos	2.4.4 Aprimoramento metodológico do Enquadramento	2.4.4.1 Aprimorar critérios para estabelecer classe especial em trechos de curso d'água a jusante de áreas antropizadas										
		2.4.4.2 Aprimorar critérios para enquadramento de cursos d'água intermitente										
		2.4.4.3 Elaborar Manual do Enquadramento										
		2.4.4.4 Fortalecer a integração entre o enquadramento dos corpos de água, a outorga de lançamento de efluentes e o licenciamento ambiental										
		2.4.4.5 Estabelecer Protocolo Integrado Sistema de Implementação do Enquadramento										
	2.5.1 Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	2.5.1.1 Atualizar os PDRH das CH PN1, PN2 e PN3										
		2.5.1.2 Atualizar os PDRH das CH SF1, SF2, SF3, SF4, SF5, SF6, SF7, SF8, SF9 e SF10										
		2.5.1.3 Revisar os PDRH das CH PS1 e PS2										
		2.5.1.4 Atualizar os PDRH das CH GD1, GD2, GD3, GD4, GD5, GD6, GD7 e GD8										
		2.5.1.5 Revisar o PDRH da CH PJ1										
	2.5.2 Aprimoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	2.5.2.1 Elaborar Manual do Plano Diretor de Recursos Hídricos										
	2.5.3 Monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	2.5.3.1 Elaborar Módulo de Monitoramento dos Instrumentos de Planejamento										
		2.5.3.2 Monitorar a implementação dos PDRH										
		2.5.3.3 Desenvolver indicadores de impacto										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Implementação dos instrumentos de gestão de recursos hídricos	2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação	2.6.1.1 Elaborar a Política de Governança de Dados e Informações em Recursos Hídricos - PGDI-RH										
		2.6.1.3 Implementar um sistema integrado de gerenciamento de bancos de dados, geoprocessamento, análise espacial e inteligência artificial para a gestão de recursos hídricos										
		2.6.1.4 Elaborar plano de classificação e tabela de temporalidade para os documentos e registros físicos e digitais das atividades fim.										
		2.6.1.6 Reformular o Repositório Institucional										
	2.6.2 Expansão da capacidade analítica e suporte à decisão	2.6.2.1 Reformular o Portal Infohidro - Criar aplicação de análise e visualização integrada de dados, acessível ao público e aos tomadores de decisão										
	2.6.4 Reconhecimento da gestão da informação como política institucional	2.6.4.1 Realizar oficina sobre o SEIRH-MG										
		2.6.4.2 Instituir mecanismos de articulação e atuação transversal da unidade responsável pelo SEIRH-MG, assegurando sua participação técnica, restrita aos aspectos de governança de dados e informações, na concepção, contratação, desenvolvimento, implantação e evolução de sistemas, soluções e iniciativas institucionais.										
Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos	3.1.2 Aprimoramento da Infraestrutura de dados espaciais do Sisema	3.1.2.1 Promover o compartilhamento dos dados do SOUT com a IDE-Sisema										
	3.2.1 Aprimoramento do monitoramento de águas subterrâneas	3.2.1.1 Elaborar estudo conceitual da rede estadual de monitoramento das águas subterrâneas										
		3.2.1.2 Implantar e expandir a rede de monitoramento de águas subterrâneas										
		3.2.1.3 Aprimorar a divulgação das informações sobre o monitoramento subterrâneo										
	3.3.2 Estruturar protocolos e estratégias de atuação em eventos críticos e desastres ambientais	3.3.2.1 Desenvolver protocolo institucional para o monitoramento quali-quantitativo em eventos críticos e desastres ambientais com potencial de comprometimento da qualidade das águas, estabelecendo critérios de atuação e fluxos integrados de informação.										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos	3.3.3 Fortalecer a transparência e a comunicação das informações produzidas pelo monitoramento da qualidade da água	3.3.3.1 Disponibilizar os indicadores de qualidade da água em plataformas institucionais e de dados abertos										
		3.3.3.2 Modernizar os produtos técnicos e os instrumentos de divulgação da GEMOQ.										
	3.3.4 Modernização, ampliação e operação da rede de monitoramento hidrológico	3.3.4.1 Ampliar e modernizar a rede estadual de monitoramento hidrológico em Minas Gerais										
		3.3.4.2 Operar, manter e integrar a rede estadual de monitoramento hidrológico em Minas Gerais										
	3.4.1 Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação	3.4.1.1 Implantar o sistema de previsão e alerta hidrológico										
		3.4.1.2 Estruturar e operar continuamente a Sala de Situação para eventos críticos										
		3.4.1.3 Implementar sistema de apoio às atividades de meteorologia										
		3.4.1.4 Tornar a operação meteorológica contínua										
		3.4.1.5 Elaborar estudo da rede de estações meteorológicas em Minas Gerais										
		3.4.1.6 Ampliar a rede de radares meteorológicos em Minas Gerais										
	3.4.2 Gestão de conflito pelo uso da água	3.4.2.1 Criar e implementar sala de situação para a gestão das áreas prioritárias										
	3.5.1 Melhoria do balanço hídrico de águas superficiais	3.5.1.1 Atualizar os índices de uso racional revisando os parâmetros de comprometimento hídrico										
		3.5.1.2 Avaliar Sistemas de Irrigação										
	3.5.2 Incentivo à implementação de ações de reúso e otimização do uso da água	3.5.2.1 Desenvolver estudos de avaliação do potencial de reúso no estado										
	3.5.3 Incentivo à reservação de água nas propriedades	3.5.3.1 Incentivar a implantação de reservatórios para o incremento de oferta hídrica										
		3.5.3.2 Ampliar o acesso à tecnologia da irrigação por gotejamento por meio da aquisição e distribuição de kits de irrigação para agricultores familiares em Minas Gerais										
		3.5.3.3 Implantar barragens de pequeno porte em comunidades rurais										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)												
Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos	3.5.4 Instalação de sistemas de captação e armazenamento de água pluvial	3.5.4.1 Instalar sistemas de captação e armazenamento de água pluvial (cisternas)										
Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais	4.1.1 Integração da gestão	4.1.1.1 Instituição da Governança do Plano Mineiro de Segurança Hídrica (PMSH)										
		4.1.1.2 Realizar o Encontro de Integração Intersetorial das Políticas Setoriais com a Gestão de Recursos Hídricos										
	4.1.2 Agendas setoriais	4.1.2.1 (Agricultura, Pecuária e Abastecimento) Atualização e realização de novos estudos de Zoneamento Ambiental Produtivo (ZAP) em sub-bacias hidrográficas da Bacia Hidrográfica do Rio Doce.										
		4.1.2.2 (Saneamento básico) Coordenar a implementação do Programa de Saneamento Básico Universal na Bacia do Paraopeba										
		4.1.2.3 (Saneamento básico) Coordenar a implementação do Programa de Saneamento do Rio Doce										
		4.1.2.4 (Saneamento básico) Fomentar políticas públicas visando ao desenvolvimento sustentável										
		4.1.2.5 (Saneamento básico) Fomentar políticas públicas visando ao desenvolvimento sustentável										
		4.1.2.6 (Saneamento Rural) Implantar banheiros, fossas ecológicas do tipo TEVAP e sistemas simplificados de abastecimento de água em comunidades rurais prioritárias										
		4.1.2.7 (Desenvolvimento Urbano Integrado) Instituir e regulamentar a Macrozona de Segurança Hídrica - MZSH por meio do Plano de Desenvolvimento Urbano Integrado da Região Metropolitana de Belo Horizonte – PDUI-RMBH										
	4.2.1 Recuperação de áreas degradadas e recomposição de vegetação	4.2.1.2 Revitalização da Bacia Hidrográfica do Rio Viamão em Mato Verde (MG)										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais	4.2.2 Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais	4.2.2.1 Mobilizar os produtores rurais para adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR) e ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) - fase 1										
		4.2.2.4 Incentivar a assistência técnica para adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais - fase 1										
		4.2.2.7 Implementar o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA) por meio de projetos locais - fase 1										
		4.2.2.10. Promover a recuperação ambiental e produtiva das propriedades rurais nas margens do Rio Doce.										
		4.2.2.11 Possibilitar maior infiltração de água através da implantação de barraginhas e cercamento de nascentes em										
	4.3.1 Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens	4.3.1.1 Implementar o sistema SIMBA										
		4.3.1.2 Atualizar o cadastro e classificação das barragens no sistema SIMBA										
		4.3.1.3 Realizar a ampla divulgação para convocação do cadastramento das barragens com VTR ≤ 40 mil metros cúbicos										
		4.3.1.5 Elaborar o Planejamento Anual de Fiscalização de Barragens (PAF)										
		4.3.1.6 Elaborar e divulgar Relatório Estadual de Segurança de Barragens de usos múltiplos										
		4.3.1.7 Estabelecer procedimento para atendimento de barragens de usos múltiplos em situação de emergência										
	4.4.1. Fomento à resiliência hídrica	4.4.1.1 Realizar estudo de projeção de estatísticas do futuro da vazão das bacias e microbacias mineiras										
		4.4.1.2 Criar índice de seca e estiagem para os municípios de Minas Gerais										
	4.4.2 Atualização do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem	4.4.2.1. Atualizar anualmente o Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)

Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais	4.5.1.Gestão compartilhada	4.5.1.1 Elaborar estudo técnico para definição de parâmetros de entrega e diretrizes de gestão integrada em bacias compartilhadas por Minas Gerais										
Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045	5.1.1 Sistema de Monitoramento e Avaliação	5.1.1.1 Elaborar estudo para o desenvolvimento de indicadores de resultado e de impacto										
		5.1.1.2 Estabelecer e institucionalizar um fluxo de monitoramento da execução das ações do PERH-MG 2026-2045										
	5.1.2 Monitoramento da Implementação do PMSH	5.1.2.1 Implementar o Programa de Monitoramento da execução do PMSH - 1º Ciclo de Implementação										
	5.2.1 Articulação e integração para a execução do Plano	5.2.1.1 Operacionalizar e manter o Comitê Gestor do PERH-MG para coordenar, articular, monitorar e avaliar a implementação do Plano de Ação.										
	5.2.2 Fomentar a captação de recursos financeiros para a execução das ações	5.2.2.1 Levantamento Sistemático de Oportunidades de Financiamento para a Gestão Hídrica										
	5.2.3 Implementar arranjo institucional para a gestão do PMSH	5.2.3.1 Instituir Conselho de Gestão do PMSH										

CRONOGRAMA DO MANUAL OPERATIVO – MOP 2026–2030 (com visualização estendida até 2035)												
Componente	Subprograma	Ação	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035
Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045	5.2.4 Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias	5.2.4.3 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 4										
		5.2.4.4 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 15										
		5.2.4.12 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 32										
		5.2.4.22 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 66										
		5.2.4.27 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 83										
		5.2.4.28 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 85										
		5.2.4.32 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 117										
		5.2.4.35 Estabelecer o arranjo institucional e financeiro para a implementação do PMSH na Unidade Agregada 129										
		5.2.4.46 Fomentar a execução de ações para a segurança hídrica nas Unidades Agregadas do PMSH com prioridade 5 a 10 com base no Índice Global										

Fonte: Gerado pelos autores com o auxílio de inteligência artificial generativa (ChatGPT, 2026).

A photograph of a dirt road winding through a forest. The road is light brown and has shadows from the trees on either side. The trees are tall and have green leaves, with some bare branches visible. The sky is a clear blue. A semi-transparent white box with the text 'Estimativas de custo' is overlaid on the middle of the image.

Estimativas de custo

Imagem de Túlio Bahia

A tabela 1 apresenta a estimativa de recursos financeiros necessária à implementação das ações do MOP. Ressalta-se que existem ações que são de custeio de cada instituição e deverão ter seus custos atualizados ao longo da implementação do Plano.

Tabela 1 – Estimativa de custo por componente.

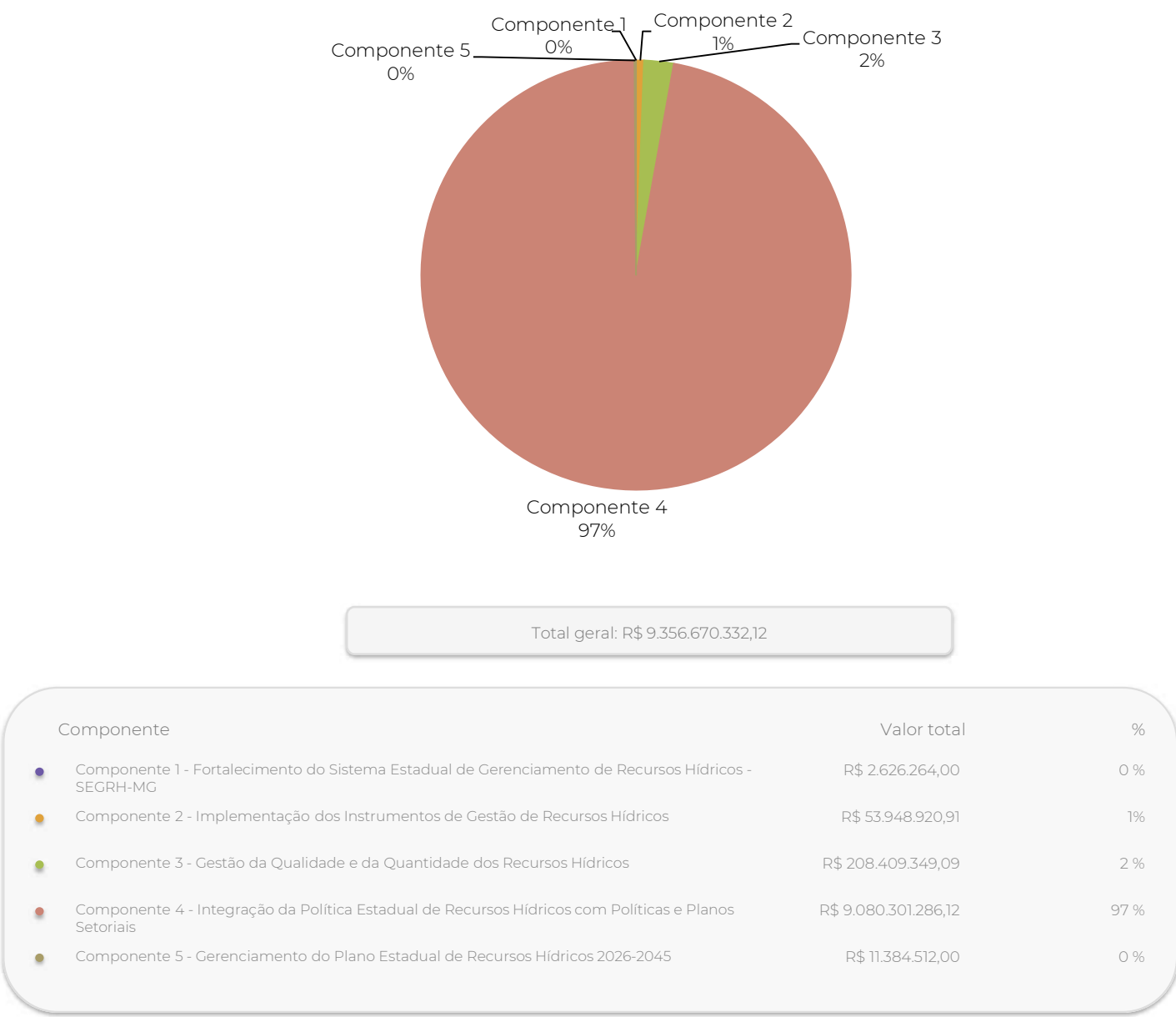
Componente	Programa	Subprograma	Nº de ações	Estimativa de custo	Sem estimativa de custo	Soma bruta detalhada (R\$)
Componente 1 – Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos – SEGRH-MG	1.1 – Fortalecimento do Sistema de Recursos Hídricos e da Gestão Compartilhada em Bacias Hidrográficas	1.1.1 – Aprimoramento da gestão dos órgãos gestores	6	5	1	263.280,00
	Subtotal do Programa 1.1		6	5	1	263.280,00
	1.2 – Criação de Arranjos Institucionais e Fortalecimento de Instâncias Colegiadas para a Gestão de Recursos Hídricos	1.2.1 – Fortalecer e aprimorar a atuação do CERH-MG	3	1	2	60.750,00
		1.2.2 – Fortalecer e aprimorar a atuação dos CBH	3	3	0	1.428.480,00
	Subtotal do Programa 1.2		6	4	2	1.489.230,00
	1.3 – Implementação e Consolidação de Agências de Água	1.3.1 – Consolidar as Agências de Água	1	1	0	15.000,00
	Subtotal do Programa 1.3		1	1	0	15.000,00
	1.4 – Comunicação, Capacitação e Educação Ambiental para a Gestão de Recursos Hídricos	1.4.1 – Capacitação	7	7	0	551.514,00
		1.4.2 – Comunicação e educação ambiental	6	6	0	191.400,00
	Subtotal do Programa 1.4		13	13	0	742.914,00
	1.5 – Inovação, Ciência e Tecnologia para a Gestão de Recursos Hídricos	1.5.1 – Política institucional de ciência, tecnologia e inovação	2	2	0	73.200,00
		1.5.2 – Disseminação do conhecimento	4	4	0	42.640,00
		1.5.3 – Realização de Seminário Estadual do Encontro das Águas	1	0	1	0,00
	Subtotal do Programa 1.5		7	6	1	115.840,00
	Total do Componente 1		33	29	4	2.626.264,00
Componente 2 – Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	2.1 – Outorga dos direitos de uso de recursos hídricos	2.1.2 – Fortalecer a governança da informação sobre recursos hídricos	2	2	0	15.156.636,07
		2.1.3 – Modernizar e inovar nos processos de outorga	1	1	0	4.320.000,00
		2.1.4 – Ampliar a regulação e o controle sobre os usos da água	2	2	0	55.680,00
		2.1.5 – Aprimoramento contínuo do marco legal e normativo	1	1	0	450.000,00
		Subtotal do Programa 2.1	6	6	0	19.982.316,07
	2.2 – Penalidades e Fiscalização de Usos de Recursos Hídricos	2.2.1 – Fiscalização contínua sobre enquadramento	2	2	0	839.664,00
		2.2.2 – Fiscalização Integrada	1	0	1	0,00
	Subtotal do Programa 2.2		3	2	1	839.664,00
	2.3 – Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos	2.3.1 – Aprimoramento da implementação da Cobrança pelo Uso dos Recursos Hídricos	5	5	0	596.600,00
	Subtotal do Programa 2.3		5	5	0	596.600,00
	2.4 – Enquadramento dos Corpos Hídricos em Classes de Uso	2.4.1 – Enquadramento de águas superficiais	13	12	1	6.625.288,97
		2.4.3 – Monitoramento do enquadramento	5	5	0	169.728,00
		2.4.4 – Aprimoramento metodológico do Enquadramento	5	5	0	324.480,00
		Subtotal do Programa 2.4	23	22	1	7.119.496,97
	2.5 – Planos de Recursos Hídricos	2.5.1 – Atualização e revisão dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	5	5	0	21.014.849,87
		2.5.2 – Aprimoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	1	1	0	159.744,00
		2.5.3 – Monitoramento dos Planos Diretores de Recursos Hídricos	3	3	0	101.250,00
		Subtotal do Programa 2.5	9	9	0	21.275.843,87

Componente	Programa	Subprograma	Nº de ações	Estimativa de custo	Sem estimativa de custo	Soma bruta detalhada (R\$)	
Componente 2 – Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	2.6 – Sistema Estadual de Informações sobre Recursos Hídricos	2.6.1 Aprimorar e consolidar a Governança de dados e informação	4	4	0	3.290.000,00	
		2.6.2 – Expansão da capacidade analítica e suporte à decisão	1	1	0	700.000,00	
		2.6.4 – Reconhecimento da gestão da informação como política institucional	2	2	0	145.000,00	
	Subtotal do Programa 2.6		7	7	0	4.135.000,00	
Total do Componente 2			53	51	2	53.948.920,91	
Componente 3 – Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos	3.1 – Unificação de Bases de Dados	3.1.2 – Aprimoramento da Infraestrutura de dados espaciais do Sisema	1	0	1	0,00	
	Subtotal do Programa 3.1		1	0	1	0,00	
	3.2 – Gestão das Águas Subterrâneas	3.2.1 – Aprimoramento do monitoramento de águas subterrâneas	3	1	2	15.816.729,60	
	Subtotal do Programa 3.2		3	1	2	15.816.729,60	
	3.3 – Monitoramento Quali-Quantitativo dos Recursos Hídricos	3.3.2 – Estruturar protocolos e estratégias de atuação em eventos críticos e desastres ambientais	1	1	0	101.376,00	
		3.3.3 – Fortalecer a transparência e a comunicação das informações produzidas pelo monitoramento da qualidade da água	2	2	0	439.296,00	
		3.3.4 – Modernização, ampliação e operação da rede de monitoramento hidrológico	2	2	0	116.676.730,41	
		Subtotal do Programa 3.3		5	5	0	117.217.402,41
	3.4 – Eventos Hidrológicos Críticos e de Conflitos pelo Uso da Água	3.4.1 – Fortalecimento, reestruturação e operação adequada da Sala de Situação	6	6	0	33.323.269,59	
	3.5 – Oferta e Uso Eficiente da Água	3.4.2 – Gestão de conflito pelo uso da água	1	1	0	405.504,00	
		Subtotal do Programa 3.4		7	7	0	33.728.773,59
		3.5.1 – Melhoria do balanço hídrico de águas superficiais	2	2	0	6.028.745,28	
		3.5.2 – Incentivo à implementação de ações de reúso e otimização do uso da água	1	1	0	5.625.317,57	
		3.5.3 – Incentivo à reservação de água nas propriedades	3	2	1	22.997.784,64	
	3.5.4 – Instalação de sistemas de captação e armazenamento de água pluvial	1	1	0	6.994.596,00		
		Subtotal do Programa 3.5		7	6	1	41.646.443,49
Total do Componente 3			23	19	4	208.409.349,09	
Componente 4 – Integração da Política Estadual de Recursos Hídricos com Políticas e Planos Setoriais	4.1 – Interface do PERH com as Políticas e os Planos Setoriais	4.1.1 – Integração da gestão	2	2	0	1.418.240,00	
	Subtotal do Programa 4.1	4.1.2 – Agendas setoriais	7	7	0	9.013.167.410,21	
		Subtotal do Programa 4.1		9	9	0	9.014.585.650,21
	4.2 – Revitalização de Bacias Hidrográficas	4.2.1 – Recuperação de áreas degradadas e recomposição de vegetação	1	1	0	1.231.000,00	
	Subtotal do Programa 4.2	4.2.2 – Adequação ambiental e produtiva de imóveis rurais	5	4	1	59.774.160,00	
		Subtotal do Programa 4.2		6	5	1	61.005.160,00
	4.3 – Segurança de Barragens	4.3.1 – Aprimoramento da gestão em Segurança de barragens	6	6	0	4.585.435,91	
	Subtotal do Programa 4.3		6	6	0	4.585.435,91	
	4.4 – Medidas de Adaptação às Mudanças Climáticas	4.4.1 – Fomento à resiliência hídrica	2	2	0	23.040,00	
		4.4.2 – Atualização do Plano Estadual de Enfrentamento à Seca e Estiagem	1	0	1	0,00	
	Subtotal do Programa 4.4		3	2	1	23.040,00	
	4.5 – Gestão de Recursos Hídricos em Regiões Fronteiriças e Transfronteiriças	4.5.1 – Gestão compartilhada	1	1	0	102.000,00	
Subtotal do Programa 4.5		1	1	0	102.000,00		
Total do Componente 4			25	23	2	9.080.301.286,12	

Componente	Programa	Subprograma	Nº de ações	Estimativa de custo	Sem estimativa de custo	Soma bruta detalhada (R\$)
Componente 5 – Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026–2045	5.1 – Sistema de Monitoramento e Avaliação do PERH-MG 2026–2045	5.1.1 – Sistema de Monitoramento e Avaliação	2	2	0	186.432,00
		5.1.2 – Monitoramento da Implementação do PMSH	1	0	1	0,00
		Subtotal do Programa 5.1	3	2	1	186.432,00
	5.2 – Gerenciamento Executivo do PERH-MG 2026–2045	5.2.1 – Articulação e integração para a execução do Plano	1	1	0	184.320,00
		5.2.2 – Fomentar a captação de recursos financeiros para a execução das ações	1	1	0	11.013.760,00
		5.2.3 – Implementar arranjo institucional para a gestão do PMSH	1	0	1	0,00
		5.2.4 – Fortalecimento da Implementação do PMSH nas Unidades Agregadas Prioritárias	9	0	9	0,00
		Subtotal do Programa 5.2	12	2	10	11.198.080,00
	Total do Componente 5		15	4	11	11.384.512,00
	TOTAL GERAL		149	126	23	9.356.670.332,12

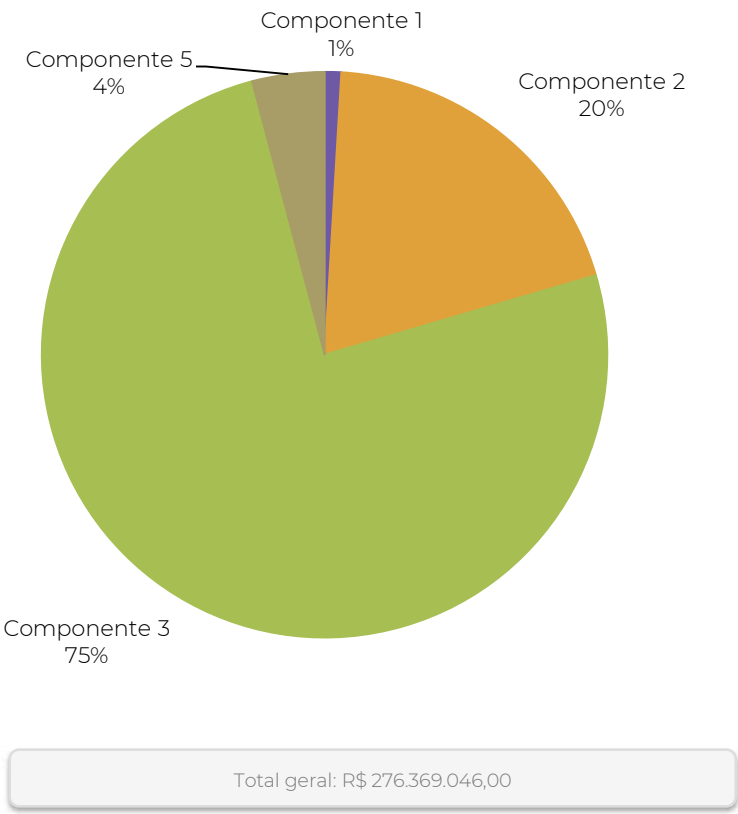
Os gráficos 1 e 2 apresentam a distribuição dos recursos por componente.

Gráfico 1 – Distribuição do recurso financeiro por componente.



Fonte: Elaborada pelos autores com o apoio da IA, 2026.

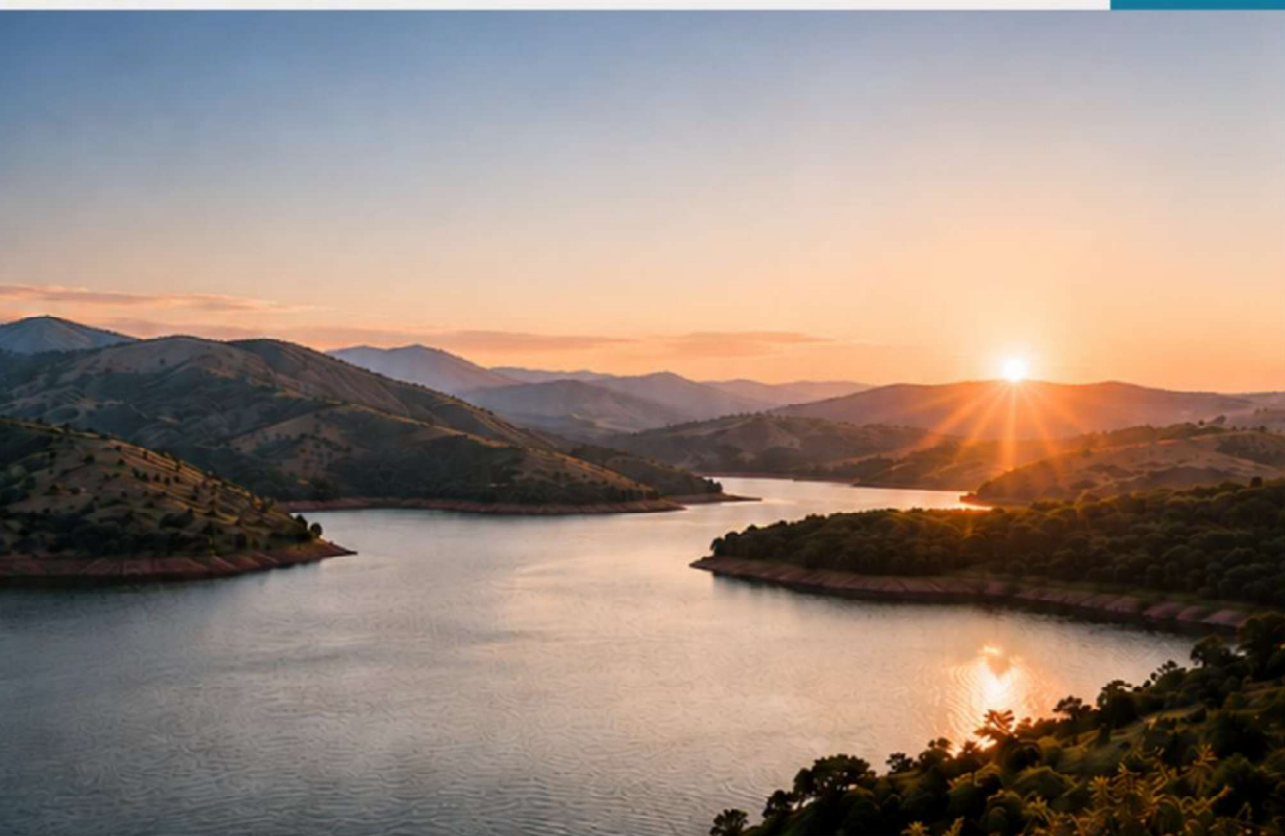
Gráfico 2 – Distribuição do recurso financeiro dos Componentes 1, 2, 3 e 5.



Componente	Valor total	%
Componente 1 - Fortalecimento do Sistema Estadual de Gerenciamento de Recursos Hídricos - SEGRH-MG	R\$ 2.626.264,00	1%
Componente 2 - Implementação dos Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	R\$ 53.948.920,91	20%
Componente 3 - Gestão da Qualidade e da Quantidade dos Recursos Hídricos	R\$ 208.409.349,09	75 %
Componente 5 - Gerenciamento do Plano Estadual de Recursos Hídricos 2026-2045	R\$ 11.384.512,00	4%

Fonte: Elaborada pelos autores com o apoio da IA, 2026.

PERH-MG 2026-2045



Gerada por IA

PLANEJAR. INTEGRAR. PROTEGER. TRANSFORMAR.

ICAM
Rodovia João Paulo II, nº 4143 - Bairro Serra Verde - Belo Horizonte
Minas Gerais - CEP: 31630-900
<http://www.igam.mg.gov.br>