



MOP BIG

MOP BIG

MANUAL OPERATIVO DE PLANO
DE RECURSOS HÍDRICOS DA
BAIA DA ILHA GRANDE

PRODUTO VI

22 de dezembro de 2022
Versão Final



Produto VI

Sumário

1. Introdução	6-7
2. O Plano de Recursos Hídricos da Baía da Ilha Grande	8-15
3. Priorização das ações para o MOP	16-18
4. Modelos tático operacionais	19-28
5. As ações do MOP	29-52
6. Os Fluxogramas das ações	53-79
7. Os produtos do MOP	80-81
8. Acompanhamento da execução do MOP	82-83

Produto VI

Lista de Tabelas

Tabela 1 - Divisão dos subprogramas por ordem de prioridade no PRH - BIG	10
Tabela 2 - Ações previstas no PRH - BIG para o período 2020-2040	11-14
Tabela 3 - Ações priorizadas do PRH - BIG pelo Comitê BIG para execução do MOP BIG	17-18
Tabela 4 - Relação dos participantes na oficina de planejamento MOP BIG	22
Tabela 5 - Valores do MOP por programa	23
Tabela 6 - Orçamento geral do MOP por subprogramas	24
Tabela 7 - Valores (R\$) previstos por ação e por semestre do MOP	25
Tabela 8 – Metas, valores e datas previstas para cada atividade do MOP	26-28
Tabela 9 - Produtos previstos no MOP e sua descrição	81

Produto VI

Lista de Figuras

Figura 1 - Divisão dos programas por prioridade no PRH - BIG	9-10
Figura 2 - Estrutura das macros diretrizes do PRH - BIG	14
Figura 3 - Ferramenta 5W2H	20
Figura 4 – Modelo de Súcumas Descritivas	30



MOP BIG INTRODUÇÃO

Acervo AGEVAP
Cachoeira das Sete Quedas, Paraty - RJ

1. INTRODUÇÃO

Este relatório apresenta o Manual Operativo (MOP) do Plano de Recursos Hídricos da Baía da Ilha Grande (PRH - BIG). O MOP foi elaborado com o objetivo de orientar a execução prática das ações prioritárias do PRH - BIG traduzidas em modelos tático operacionais representados por fichas, em que constam: as informações das ações contidas no PRH - BIG; as atividades que devem ser realizadas para cada ação; os responsáveis pelas tarefas que compõem cada atividade; os prazos estabelecidos para cada atividade e observações/informações complementares. Além disso, foram estabelecidos fluxogramas de processos em boa parte das ações a serem empregadas como as integradas, de curto prazo, que se iniciam nos primeiros cinco anos.

De acordo com os Termos de Referência, o Produto 6 - Manual Operativo do PRH - BIG (MOP BIG) deve apresentar as ações consideradas prioritárias no Plano de Recursos Hídricos da Baía da Ilha Grande (PRH - BIG).

Como conteúdo, o MOP

- Entrega a consolidação de todos os resultados produzidos ao longo deste contrato;
- Descreve as metodologias adotadas para construção do MOP e os resultados obtidos, assim como as fases e etapas de elaboração de cada produto;
- Discrimina as estratégias e ações necessárias para sua efetiva implementação do PRH - BIG. Seu conteúdo deve ser organizado em quatro blocos, contemplando o conteúdo dos produtos 1, 2, 3, 4 e 5;
- Apresenta uma proposição de um sumário itemizando as informações que constam no produto final, que deve ser validado com a contratada e a comissão formada no GAP.



O Plano de Recursos Hídricos da Baía da Ilha Grande

Acervo AGEVAP
Rio Mambucaba, Paraty - RJ

2. O PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA BAÍA DA ILHA GRANDE

O MOP é um produto pós Plano de Bacia Hidrográfica (PBH), elaborado com intuito de viabilizar a implementação das ações prioritárias propostas.

O PBH - BIG apresenta dez programas, divididos em 27 subprogramas e em 85 ações para serem executadas em um cronograma de 20 anos, entre 2020 e 2040. Dos dez programas, quatro apresentam ações muito prioritárias, sete prioritárias, quatro pouco prioritárias, três muito pouco prioritárias e uma não prioritária, conforme a *Figura 1*.

Figura 1 - Divisão dos programas por prioridade no PRH - BIG

	Programa	Subprograma	Prioridade
1	Programa de garantia do suprimento hídrico	Soluções alternativas	Muito prioritário
2	Programa de esgotamento sanitário	Soluções alternativas	
3	Programa de drenagem	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação	
10	Programa de articulação para a gestão	Articulação com atores estratégicos	
		Captação e gestão de recursos	
8	Programa de educação e conscientização	Educação e comunicação	Prioritário
7	Programa de conservação do solo e da água	Recuperação e preservação de áreas prioritárias	
2	Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento	
3	Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos	
4	Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos	
9	Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão	Outorga, cobrança, enquadramento, sistemas de informações, PSA e PRH	
5	Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Práticas sustentáveis para o turismo	

Fonte: Elaboração própria

Nota: para fins de priorização, os subprogramas do programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão foram tratados de maneira unificada, especialmente sua interdependência.

Figura 1 - Divisão dos programas por prioridade no PRH - BIG

Programa		Subprograma	Prioridade
1	Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento	Pouco Prioritário
6	Programa de ordenamento territorial	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal	
		Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação	
		Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente	
10	Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores	
8	Programa de educação e conscientização	Uso racional da água	
6	Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro	Muito Pouco Prioritário
7	Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais	
8	Programa de educação e conscientização	Conscientização para os usos rurais	
5	Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia	Não Prioritário

Fonte: Elaboração própria

Nota: para fins de priorização, os subprogramas do programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão foram tratados de maneira unificada, especialmente sua interdependência.

Dos 27 subprogramas, cinco apresentam ações muito prioritárias e doze prioritárias, de acordo com a *Tabela 1*.

Tabela 1 - Divisão dos subprogramas por ordem de prioridade no PRH - BIG

Classificação	Número
Muito Prioritário	5
Prioritário	12
Pouco Prioritário	6
Muito Pouco Prioritário	3
Não Prioritário	1
Total	27

A *Tabela 2* apresenta as 85 ações do PRH - BIG, utilizando a mesma referência de cores para os graus de prioridade. Essas 85 ações do PRH - BIG são divididas em três grupos, de acordo com os eixos de atuação do Comitê: articulação, o fomento e a elaboração/realização.

Tabela 2 - Ações previstas no PRH - BIG para o período 2020-2040

Ação prevista no Plano	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040
1.1.1 Plano de Redução de perdas nos sistemas de abastecimento de água																					
1.1.2 Estudos sobre novas captações a partir do PRH - BIG																					
1.1.3 Alternativas de reservação de água tratada																					
1.2.1 Reservação individual de água tratada																					
1.2.2 Fontes alternativas para o abastecimento																					
2.1.1 Ampliação da coleta e do tratamento																					
2.1.2 Estudos sobre emissários																					
2.2.1 Incentivo a iniciativas baseadas em soluções alternativas para o saneamento rural																					
2.2.2 Implementação de um programa de soluções alternativas para o saneamento rural																					
3.1.1 Medidas estruturais para prevenção e mitigação de impactos																					
3.1.2 Medidas estruturantes para prevenção e mitigação de impactos																					
3.1.3 Melhoria nos sistemas de drenagem																					
3.1.4 Sistemas de alertas para cheias, enxurradas e inundações																					
3.2.1 Mapeamento e hierarquização de áreas de risco a eventos extremos																					
3.2.2 Plano estratégico de resposta aos problemas causados pelos eventos extremos																					
4.1.1 Estudo estratégico para a destinação final resíduos sólidos																					
4.1.2 Gerenciamento de áreas contaminadas (Lixões)																					
4.1.3 Projeto executivo para a remediação de lixão desativado																					
4.1.4 Criação centros triagem/reciclagem; ampliar/implementar programas de coleta seletiva; ampliação da rede de coleta de resíduos sólidos																					
5.1.1 Diagnóstico da demanda hídrica industrial																					
5.1.2 Avaliação dos impactos populacionais da indústria e geração de energia																					
5.1.3 Uso racional da água na indústria e geração de energia:																					
5.1.3 Monitoramento das águas com colaboração da indústria e geração de energia																					
5.1.4 Fiscalização do uso das águas na indústria																					
5.2.1 Incentivos ao turismo sustentável																					
5.2.2 Fomento ao uso racional da água no setor de turismo																					
5.2.3 Taxa ambiental para o turismo vinculada aos recursos hídricos																					

Tabela 2 (continuação) - Ações previstas no PRH - BIG para o período 2020-2040

Ação prevista no Plano	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
6.1.1 Certificação de empreendimentos e praias																						
6.1.2 Enquadramento dos cursos hídricos territoriais																						
6.1.3 Gerenciamento costeiro aplicado aos recursos hídricos																						
6.2.1 Revisão dos Planos Diretores Municipais																						
6.2.2 Realocação de ocupações																						
6.2.3 Adequação de vias e acessos																						
6.3.1 Elaboração ou revisão dos Planos de Manejo das Unidades de Conservação																						
6.3.2 Divulgação e visitação às Unidades de Conservação																						
6.3.3 Fiscalização e monitoramento pelas Unidades de Conservação e órgãos ambientais																						
6.4.1 Conservação das APPs fora das Unidades de Conservação																						
6.4.2 Cooperação e coordenação entre órgãos de fiscalização																						
7.1.1 Incentivo a adoção de técnicas sustentáveis de produção agrícola																						
7.1.2 Estudo da dinâmica hídrica dos rios																						
7.1.3 Recomposição de mata ciliar em APPs																						
7.2.1 Priorização de ações de recuperação em áreas prioritárias																						
7.2.2 Recuperação em áreas prioritárias																						
8.1.1 Implementação do observatório da BIG																						
8.1.2 Qualificação e treinamento do CBH - BIG																						
8.1.3 Comunicação e mobilização do CBH - BIG																						
8.1.4 Cooperação com Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Educação e Cultura																						
8.1.5 Conscientização ambiental																						
8.2.1 Racionalização do uso da água																						
8.2.2 Divulgação de práticas e ações piloto																						
8.3.1 Capacitação de agentes e profissionais de atuação no meio rural																						
8.3.2 Manejo sustentável das atividades pesqueiras, aquicultura e Maricultura																						
9.1.1 Consolidação do cadastro de usuários																						
9.1.2 Regularização das captações de núcleos populacionais																						
9.1.3 Planejamento para eventos de seca																						

Tabela 2 (continuação) - Ações previstas no PRH - BIG para o período 2020-2040

Ação prevista no Plano	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
9.1.4 Ampliação do monitoramento																						
9.2.1 Avaliação de efetividade da cobrança																						
9.2.2 Revisão anual dos valores da cobrança																						
9.3.1 Elaboração dos PMSB considerando o enquadramento																						
9.3.2 Elaboração da proposta de enquadramento com programa de efetivação																						
9.3.3 Ampliação do monitoramento da qualidade da água																						
9.4.1 Elaboração de um Sistema de Informações da BIG																						
9.4.2 Integração do Sistema de Informações da BIG com outros Sistemas de Informações																						
9.5.1 Implementação do PSA																						
9.5.2 Qualificação do PSA com apoio dos governos federal e estadual																						
9.5.3 Qualificação do PSA integrado ao turismo																						
9.6.1 Grupo de acompanhamento do PRH - BIG																						
9.6.2 Encontros de acompanhamento do PRH - BIG																						
9.6.3 Relatórios da implementação do PRH - BIG																						
9.6.4 Aproximação do PRH com planos setoriais																						
9.6.5 Manual Operativo do PRH - BIG																						
10.1.1 Atuação junto à ANA																						
10.1.2 Atuação conjunta aos órgãos ligados ao gerenciamento costeiro																						
10.1.3 Competências e responsabilidades nas bacias à montante da BIG																						
10.2.1 Criação de canais de cooperação com grandes empreendimentos da BIG																						
10.2.2 Estudos sobre os impactos populacionais causados pelos grandes empreendimentos																						
10.2.3 Implementação de práticas sustentáveis para o turismo																						
10.2.4 Divulgação de práticas sustentáveis para o turismo																						
10.2.5 Treinamentos para boas práticas de turismo																						
10.2.6 Fiscalização colaborativa																						
10.3.1 Formação dos membros do CBH - BIG para captação e gestão de recursos																						
10.3.2 Captação de recursos para esgotamento sanitário																						
10.3.3 Captação de recursos para sistemas de drenagem urbana																						

Tabela 2 (continuação) - Ações previstas no PRH - BIG para o período 2020-2040

Ação prevista no Plano	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	
10.3.4 Sistemas de alerta de cheias, enxurradas e inundações																						
10.3.5 Destinação dos recursos para implementação do PRH - BIG																						

De acordo com o Relatório Síntese do PRH - BIG, a partir da aplicação da abordagem ecossistêmica, o plano é estruturado através da aplicação da gestão em três níveis:

- (i) nível estratégico, em que são apresentadas as macro diretrizes, que possuem grande abrangência espacial e de longo prazo;
- (ii) nível tático, onde são apresentadas as diretrizes de abrangência regionalizada e de médio prazo, acompanhadas dos programas, com orientações mais objetivas e recomendações para atores externos aos sistema de gestão dos recursos hídricos;
- (iii) nível operacional, no qual serão aplicadas as diretrizes, compreendendo os sub programas e, especialmente as ações, com abrangência espacial e prazos especificados.

Figura 2 - Estrutura das macros diretrizes do PRH - BIG



Fonte: PRH BIG, 2020

Essa é uma divisão muito peculiar do PRH - BIG e distinta da utilizada pelo INEA e AGEVAP, que é constituída por “Agendas” e “Sub Agendas”. As três macro diretrizes do PRH - BIG são: Proteção das Águas, Sustentabilidade das Águas e Participação, Cooperação e Gestão.

De acordo com o descrito no Plano:

O eixo de ação articular aborda todas as articulações necessárias ao CBH - BIG para a implementação do PRH - BIG, tratando de temas que exigem articulação de fato, com a proposição de realização de reuniões, negociações e pactuação de compromissos. Esse eixo de ações tem como objetivos principais a manutenção

e ampliação da rede de colaboração para a proteção aos serviços ecossistêmicos na RH-I.

O eixo de ação incentivar e fomentar aborda a relação do CBH - BIG com iniciativas já existentes ou previstas para a RH-I de forma que o CBH - BIG seja parceiro aos atores que realizam essas atividades. Esse incentivo ou fomento, propõe-se que oferecido pelo CBH - BIG através de apoio financeiro, de logística e de visibilidade às iniciativas.

Por fim, o eixo de ação elaborar aborda as ações que o CBH - BIG deverá realmente operar, seja na elaboração de estudo, seja na execução de atividades. Esse é o eixo de maior volume de trabalho, já que possui o CBH - BIG como protagonista das ações.

Por coerência com o plano aprovado, os três eixos e as três macro diretrizes foram mantidos ao longo do processo de planejamento do MOP.

Para o primeiro período de quatro anos de execução do PRH - BIG o número de ações previstas e priorizadas é excessivo e resultaria em uma situação de ineficiência do trabalho do Comitê e da Delegatária. Assim, foi necessário realizar uma nova priorização das ações previstas.

Com esse objetivo, foi realizada uma oficina de consolidação de prioridades, sendo precedida de uma avaliação do PBH BIG e a avaliação de cada ação de acordo com os critérios norteadores de um MOP apresentados pela ANA:

- Definidas como de curto prazo;
- Sob ingerência do Sistema de Recursos Hídricos;
- Definidas como prioritárias nas oficinas participativas;
- Tecnicamente exequíveis pelo Sistema de Recursos Hídricos.

An aerial photograph of a river system, likely the Rio Mambucaba in Paraty, RJ. The river flows through a landscape of dense green forest. A prominent feature is a golf course situated on a peninsula or island in the upper left quadrant of the image. The water is a dark, brownish color, and the surrounding land is covered in thick vegetation. The overall scene is captured from a high angle, showing the winding path of the river and the layout of the golf course.

Priorização das ações para o MOP

Acervo AGEVAP
Rio Mambucaba, Paraty - RJ

3. PRIORIZAÇÃO DAS AÇÕES PARA O MOP

O MOP consiste no estabelecimento de estratégias operacionais para um conjunto de ações prioritárias do PRH - BIG. Para consolidar a lista de prioridades foi realizada uma oficina com membros do CBH - BIG, da AGEVAP e do INEA, na qual foi utilizada a Análise Estrutural pela metodologia MICMAC (Matriz de Impactos Cruzados - Multiplicações Aplicadas a uma Classificação), de acordo com o Manual de Prospectiva Estratégica de Michel Godet. A análise estrutural é um instrumento de estruturação da reflexão coletiva, oferecendo a possibilidade de descrever um sistema com o auxílio de uma matriz que relaciona todos os elementos constituintes desse sistema. Partindo desta descrição, o método tem por objetivo fazer emergir as principais variáveis influentes e dependentes e, desse modo, as variáveis essenciais à evolução do sistema.

Após a oficina, foram priorizadas 24 ações, de nove programas diferentes, e estabelecidas 44 atividades, cada qual com uma meta e um orçamento e com até seis procedimentos operacionais, resultando em 245 procedimentos distribuídos ao longo do tempo entre os anos de 2023 e 2026. Para cada procedimento foram propostas as datas de início, a data de final e um produto específico. Essas ações são apresentadas na *Tabela 3*.

Dentre essas ações, as três vinculadas ao subprograma 5.2 – Práticas sustentáveis para o turismo foram agrupadas numa só, restando 22 ações.

Tabela 3 - Ações priorizadas do PRH - BIG pelo Comitê BIG para execução do MOP BIG

Estratégia	Tática		Eixo de atuação do CBH - BIG
Macro diretriz	Subprograma	Ação	
PROTEÇÃO DAS ÁGUAS	1.1 Infraestrutura de abastecimento	1.1.1 - Plano de Redução de perdas nos sistemas de abastecimento de água	Articulação
	1.2 Soluções Alternativas	1.2.2 - Fontes alternativas para o abastecimento	Fomento
	2.1 Sistemas de esgotamento	2.1.1 - Ampliação da coleta e do tratamento	Articulação
	2.2 Soluções alternativas	2.2.1 - Incentivo às iniciativas baseadas em soluções alternativas para o saneamento rural	Elaboração/Realização
		2.2.2 - Implementação de um programa de soluções alternativas para o saneamento rural	Elaboração/realização
	3.1 Articulação para mitigação de impactos	3.1.1 - Medidas estruturais para prevenção e mitigação de impactos	Elaboração/Realização
		3.1.2 - Medidas estruturantes para prevenção e mitigação de impactos	Articulação
	5.2 Práticas sustentáveis para o turismo	5.2.1 - Incentivos ao turismo sustentável	Articulação
		5.2.2 - Fomento ao uso racional da água no setor de turismo	Articulação
		5.2.3 - Taxa ambiental para o turismo vinculada aos recursos hídricos	Articulação

Fonte: Elaboração própria

Tabela 3 (continuação) - Ações prioritizadas do PRH - BIG pelo Comitê BIG para execução do MOP BIG

Estratégia	Tática		Eixo de atuação do CBH - BIG
Macro diretriz	Subprograma	Ação	
SUSTENTABILIDADE DAS ÁGUAS	6.2 Articulação com planos diretores municipais e gestão territorial	6.2.1 - Revisão dos Planos Diretores Municipais	Articulação
	7.2 Recuperação e preservação de áreas prioritárias	7.2.2 - Recuperação e preservação em áreas prioritárias	Elaboração/realização
PARTICIPAÇÃO, COOPERAÇÃO E GESTÃO	8.1 Educação e comunicação	8.1.2 - Qualificação e treinamento de integrantes do CBH - BIG	Fomento
		8.1.3 - Comunicação e mobilização do CBH - BIG	Elaboração/realização
		8.1.4 - Cooperação com as Secretarias Municipais de Meio Ambiente, Educação, Cultura, Turismo e Defesa Civil	Articulação
		8.1.5 - Conscientização ambiental	Elaboração/realização
	9.1 Outorga	9.1.1 - Consolidação do cadastro de usuários	Articulação
		9.1.2 Regularização das captações de núcleos populacionais	Articulação
		9.1.3 Planejamento para eventos de seca	Articulação
	9.3 Enquadramento	9.3.3 - Ampliação do monitoramento da qualidade da água	Fomento
	9.4 Sistema de informações	9.4.2 - Integração do Sistema de Informações da BIG com outros SIs	Elaboração/Realização
	9.5 Pagamento por serviços ambientais	9.5.3 - Qualificação do PSA integrado ao turismo	Elaboração/Realização
	10.1 Articulação com os órgãos gestores	10.1.1 - Atuação junto à ANA	Articulação
	10.2 Articulação com atores estratégicos	10.2.1 - Criação de canais de cooperação com grandes empreendimentos da BIG	Articulação

Fonte: Elaboração própria



Modelos tático operacionais

Acervo AGEVAP
Cachoeira do Veado, Parque Nacional da Serra da Bocaina - SP

4. MODELOS TÁTICO OPERACIONAIS

Definidas as ações prioritárias pela Análise Estrutural, foi realizada outra oficina de planejamento para a obtenção dos Modelos Tático Operacionais do MOP do PRH - BIG. Para isso, foi utilizada a metodologia 5W2H, que propõe que o grupo responda a cinco perguntas chave, apresentadas na *Figura 3*. Os cinco Ws e os dois Hs são:

- What?
- Why?
- Who?
- Where?
- When?
- How?
- How Much?

Figura 3 - Ferramenta 5W2H



Fonte: publi.com.br

As respostas devem obedecer a uma ordem lógica:

- **O que? (What):** O primeiro passo do 5W2H é entender sobre o que é o objetivo da ação. No caso do PRH - BIG, essas foram divididas em três tipos: articulação, fomento e elaboração/realização. Essa primeira pergunta delimita o que deve ser planejado.
- **Por quê? (Why):** Todas as ações de um planejamento devem ter um motivo claro para todos os envolvidos. O entendimento do motivo (why?) de uma ação ajuda a definir a prioridade que ela tem e se realmente essa ação faz sentido.
- **Quem? (Who):** É importante que um ator seja o responsável por uma ação, mesmo que essa tenha caráter interinstitucional. Esse ator principal é quem deve ser destacado no planejamento 5W2H e deve ser o agente realizador principal da ação, mesmo que seja com pouco tempo envolvido e numa ação de coordenação.
- **Onde? (Where):** Essa pergunta pode ter ou não uma resposta precisa. Se a ação se refere a toda a bacia, não haverá uma resposta clara, mas sim a indicação dessa amplitude e totalidade do interesse em realizar a ação. Outras podem ter a indicação de comunidades isoladas, sub-bacias ou municípios, por exemplo.
- **Quando? (When):** O cumprimento do cronograma é um dos pilares do 5W2H. A informação temporal será utilizada na formulação do fluxograma e da curva de avanço, além da identificação dos caminhos críticos.
- **Como? (How):** O primeiro “H” se refere à descrição mais detalhada das etapas desse plano de ação, uma forma de apresentar um passo a passo. Aqui pode-se definir datas para as etapas, etapas macro, datas para sua execução, metodologias, entre outras possibilidades.
- **Quanto? (How much):** Por fim, o segundo H trata de quanto dinheiro será investido nesse plano de ação. É a fase de orçamento, na qual será apresentada uma estimativa aproximada dos gastos e investimentos, que também pode ser dividido nas mesmas etapas do primeiro H.

A metodologia foi aplicada no dia 04 de maio de 2022, no auditório da hospedaria da Eletro-nuclear, em Angra dos Reis/RJ. A dinâmica foi dividida em dois momentos: primeiramente os participantes foram apresentados à metodologia, o momento foi importante para que todas as dúvidas sobre sua aplicabilidade e método fossem sanadas. O segundo momento foi o preenchimento das matrizes por ação prioritária.

A oficina de planejamento foi amplamente divulgada entre os membros do comitê e contou com a participação de 14 membros titulares (*Tabela 4*), representantes do INEA e da AGE-VAP.

Tabela 4 - Relação dos participantes na oficina de planejamento MOP BIG

Instituições
Associação Pró-Gestão das Águas da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul - AGEVAP
Concessionária Águas de Paraty
Departamento de Água e Esgoto de Paraty
Defesa Civil – Paraty
Eletronuclear
Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina OTSS/FIOCRUZ
Fórum de Comunidades Tradicionais – FCT/FIOCRUZ
Inea - Gerência de Instrumentos de Recursos Hídricos e Governança das Águas – GERAGUA. Diretoria de Segurança Hídrica e Qualidade Ambiental - DIRSEQ
Inea – Superintendência da Baía da Ilha Grande
Transpetro
Serviço Autônomo de Águas e Esgoto de Angra dos Reis
Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Mangaratiba
Sociedade Angrense de Proteção Ecológica (SAPÊ)
Universidade Federal Fluminense (UFF)
Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ)

Fonte: Lista de participante oficina 04/05/2022

A partir dos resultados, foram estruturadas as fichas descritivas e os fluxogramas, apresentando o roteiro básico para a implementação do PBH, os atores responsáveis, os procedimentos necessários, os pré-requisitos e os resultados esperados das ações. Inicialmente prevendo ações para o período 2021 a 2024, o MOP foi depois alterado para 2023 a 2026, considerando também as ações que já estão em execução desde a aprovação do PRH - BIG.

Observa-se que, por orientação da AGEVAP, fez-se uma redistribuição na forma de atuação para melhorar o fluxo administrativo, sem alteração da meta, descrição ou das atividades previstas.

Para cada ação foi proposto um valor a ser desembolsado e um ano de início, possibilitando a construção de um cronograma físico-financeiro compatível com a disponibilidade de recursos da cobrança pelo uso da água e a capacidade técnica da delegatária.

O valor total do MOP 2023-2026 atinge R\$ 3.519.131,94 (três milhões, quinhentos e dezenove mil, cento e trinta e um reais e noventa e quatro centavos), sendo que a maior parte dos recursos será aplicado em elaboração/realização e especificamente no programa de saneamento (Programa 02), como apresentado na *Tabela 5*.

Tabela 5 - Valores do MOP por programa

Programa	Valor orçamento MOP	Participação no orçamento
01	R\$ 124.800,00	3,5%
02	R\$ 2.188.560,07	62,2%
03	R\$ 225.578,77	6,4%
05	R\$ 16.950,00	0,5%
06	R\$ 13.050,00	0,4%
07	R\$ 46.996,86	1,3%
08	R\$ 506.836,86	14,4%
09	R\$ 396.359,38	11,3%
10	R\$ -	0,0%
Total MOP	R\$ 3.519.131,94	100,00%

Mantendo-se a divisão estabelecida pelo PRH - BIG, os valores orçados podem ser apresentados por subprogramas divididos em três grupos de acordo com os eixos de atuação do CBH - BIG, conforme a *Tabela 6*, destacados por cores:

- Articulação (azul);
- Elaboração e realização (verde);
- Fomento (amarelo).

Os dois subprogramas de maior orçamento são os vinculados ao saneamento rural (2.2.1 e 2.2.2).

Tabela 6 - Orçamento geral do MOP por subprogramas

Subprograma	Articulação	Elaboração/realização	Fomento	Valor orçamento
01.1.1	R\$ 27.600,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 27.600,00
01.2.2	R\$ -	R\$ -	R\$ 97.200,00	R\$ 97.200,00
02.1.1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
02.2.1	R\$ -	R\$ 1.462.403,77	R\$ -	R\$ 1.462.403,77
02.2.2	R\$ -	R\$ 726.156,30	R\$ -	R\$ 726.156,30
03.1.1	R\$ -	R\$ 225.578,77	R\$ -	R\$ 225.578,77
03.1.2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
05.2.1	R\$ 16.950,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 16.950,00
06.2.1	R\$ 13.050,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 13.050,00
07.2.2	R\$ -	R\$ 46.996,86	R\$ -	R\$ 46.996,86
08.1.2	R\$ -	R\$ -	R\$ 120.000,00	R\$ 120.000,00
08.1.3	R\$ -	R\$ 197.680,00	R\$ -	R\$ 197.680,00
08.1.4	R\$ 33.900,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 33.900,00
08.1.5	R\$ -	R\$ 155.256,86	R\$ -	R\$ 155.256,86
09.1.1	R\$ 49.420,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 49.420,00
09.1.2	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
09.1.3	R\$ 16.950,00	R\$ -	R\$ -	R\$ 16.950,00
09.3.3	R\$ -	R\$ -	R\$ 97.200,00	R\$ 97.200,00
09.4.2	R\$ -	R\$ 120.000,00	R\$ -	R\$ 120.000,00
09.5.3	R\$ -	R\$ 112.789,38	R\$ -	R\$ 112.789,38
10.1.1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
10.2.1	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -
Total MOP	R\$ 157.870,00	R\$ 3.046.861,94	R\$ 314.400,00	R\$ 3.519.131,94

A distribuição por semestre dos subprogramas é apresentada na *Tabela 7*. Os valores previstos são decrescentes, considerando o uso do saldo existente e considerando as ações já aprovadas, como a instalação dos biodigestores em Japariz e Paraty.

Já as 44 atividades e respectivas metas, valores previstos e datas de início são apresentadas na *Tabela 8*.

Tabela 7 - Valores (R\$) previstos por ação e por semestre do MOP

Ações	2023		2024		2025		2026		Total ação	Participação	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre		Por ação	Agrupado
A r t i c u l a ç ã o	01.1.1	-	9.400,00	18.200,00	-	-	-	-	27.600,00	0,78%	
	02.1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00%	
	03.1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00%	
	05.2.1	-	-	-	-	-	16.950,00	-	-	16.950,00	0,48%
	06.2.1	13.050,00	-	-	-	-	-	-	-	13.050,00	0,37%
	08.1.4	-	-	-	-	16.950,00	16.950,00	-	-	33.900,00	0,96%
	09.1.1	-	-	-	49.420,00	-	-	-	-	49.420,00	1,40%
	09.1.2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00%
	09.1.3	-	-	-	-	16.950,00	-	-	-	16.950,00	0,48%
	10.1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00%
10.2.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00%	4,49%
E l a b o r a ç ã o / R e a l i z a ç ã o	02.2.1	1.455.406,91	-	6.996,86	-	-	-	-	1.462.403,77	41,56%	
	02.2.2	-	-	-	676.736,30	49.420,00	-	-	726.156,30	20,63%	
	03.1.1	-	-	-	-	-	225.578,77	-	-	225.578,77	6,41%
	07.2.2	-	-	6.996,86	-	40.000,00	-	-	-	46.996,86	1,34%
	08.1.3	-	49.420,00	148.260,00	-	-	-	-	-	197.680,00	5,62%
	08.1.5	-	-	6.996,86	-	98.840,00	49.420,00	-	-	155.256,86	4,41%
	09.4.2	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	15.000,00	120.000,00	3,41%
	09.5.3	-	-	-	-	112.789,38	-	-	-	112.789,38	3,21%
F o r m e n t o	01.2.2	-	-	97.200,00	-	-	-	-	97.200,00	2,76%	
	08.1.2	-	40.000,00	-	30.000,00	-	20.000,00	-	30.000,00	120.000,00	3,41%
	09.3.3	-	-	-	-	97.200,00	-	-	-	97.200,00	2,76%
Total semestre	1.483.456,91	113.820,00	299.650,58	771.156,30	447.149,38	343.898,77	15.000,00	45.000,00	3.519.131,94	100,00%	100,00%
Total ano		1.597.276,91		1.070.806,88		791.048,15		60.000,00	3.519.131,94		
Acumulado		1.597.276,91		2.668.083,79		3.459.131,94		3.519.131,94	3.519.131,94		
Participação		45,4%		30,4%		22,5%		1,7%			
Acumulada		45,4%		75,8%		98,3%		100,0%			

Tabela 8 – Metas, valores e datas previstas para cada atividade do MOP

Nº	Programa	Subprograma	Ação	Atividade	Meta	Orçamento	Ano de início
1	01	01.1	01.1.1	01.1.1.1	Realizar um seminário do setor usuários de recursos hídricos da BIG para conhecimento de novas tecnologias para prevenção de perdas no sistema de abastecimento no segundo semestre de 2023;	R\$ 9.400,00	2023
2	01	01.1	01.1.1	01.1.1.2	Convocar as concessionárias para apresentar os dados, planos de perdas e macromedições para a plenária, primeiro semestre 2024	R\$ -	2024
3	01	01.1	01.1.1	01.1.1.3	Propor pactos de metas para redução de perdas e de macromedições pelas empresas de saneamento atuantes na BIG	R\$ 18.200,00	2024
4	01	01.1	01.1.1	01.1.1.4	Convocar a cada dois anos, as concessionárias para apresentação da execução dos planos de redução de perdas e macromedição	R\$ -	2025
5	01	01.2	01.2.2	01.2.2.1	Publicar 1 edital de pesquisa para fomentar e apoiar soluções alternativas para o abastecimento; primeiro semestre 2024	R\$ 97.200,00	2024
6	02	02.1	02.1.1	02.1.1.1	Realizar reuniões técnicas anuais entre a diretoria do CBH - BIG e o Grupo de acompanhamento do Plano (GAP) para acompanhar a execução do PMSB;	R\$ -	2023
7	02	02.1	02.1.1	02.1.1.2	Realizar reunião anual entre o Comitê e os prestadores de serviços para o cruzamento das metas do PRH - BIG e os PMSB;	R\$ -	2024
8	02	02.1	02.1.1	02.1.1.3	Formalização de instrumento contratual com a prefeitura de Angra dos Reis para implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz	R\$ -	2023
9	02	02.1	02.1.1	02.1.1.4	Acompanhamento da implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz	R\$ -	2023
10	02	02.1	02.1.1	02.1.1.5	Formalização de instrumento contratual com a prefeitura de Paraty para ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande	R\$ -	2023
11	02	02.1	02.1.1	02.1.1.	Acompanhamento da ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande	R\$ -	2023
12	02	02.2	02.2.1	02.2.1.1	Realizar reunião técnica no primeiro semestre de 2023 para acompanhar a execução do convênio entre FIOTEC e AGEVAP;	R\$ -	2023
13	02	02.2	02.2.1	02.2.1.2	Elaborar um relatório técnico quali-quantitativo referente a efetividade da aquisição dos biodigestores, primeiro semestre de 2024;	R\$ 6.996,86	2024
14	02	02.2	02.2.1	02.2.1.3	Implantação de Biodigestores em Japariz (já aprovada)	R\$ 760.675,03	2023
15	02	02.2	02.2.1	02.2.1.4	Implantação de Biodigestores em Paraty (já aprovada)	R\$ 694.731,88	2023
16	02	02.2	02.2.2	02.2.2.1	Contratar empresa especializada para elaboração de um programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais; segundo semestre de 2024	R\$ 676.736,30	2024
17	02	02.2	02.2.2	02.2.2.2	Iniciar a execução do programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais, primeiro semestre 2025.	R\$ 49.420,00	2026

Tabela 8 (continuação) – Metas, valores e datas previstas para cada atividade do MOP

Nº	Programa	Subprograma	Ação	Atividade	Meta	Orçamento	Ano de início
18	03	03.1	03.1.1	03.1.1.1	Contratar um estudo para identificar áreas mais susceptíveis a desastres em caso de chuva extrema e concepção da rede de monitoramento em tempo real de dados pluviiais, no segundo semestre 2025	R\$ 225.578,77	2025
19	03	03.1	03.1.2	03.1.2.1	Realizar uma reunião técnica, primeiro semestre de 2024, entre atores interessados e Comitê para debater as ações em andamento sobre prevenção e mitigação de impactos de cheias e movimentação de massa;	R\$ -	2024
20	03	03.1	03.1.2	03.1.2.2	Realizar reunião técnica para apresentação dos planos municipais de defesa civil com objetivo de compatibilizar com o PRH - BIG, no segundo semestre de 2024	R\$ -	2024
21	05	05.2	05.2.1	05.2.1.1	Convocar as prefeituras para apresentar cadastro e política municipal de turismo na região da BIG no primeiro semestre de 2025;	R\$ -	2025
22	05	05.2	05.2.1	05.2.1.2	Realizar um seminário com as principais instituições envolvidas com turismo na região da BIG com o intuito de promover a sustentabilidade do setor de turismo vinculado aos recursos hídricos; segundo semestre de 2025;	R\$ 16.950,00	2025
23	06	06.2	06.2.1	06.2.1.1	Realizar de uma oficina de planejamento para sistematização das ações do PRH que deverão ser contempladas na revisão do Plano Diretor da BIG, primeiro semestre de 2023;	R\$ 13.050,00	2023
24	06	06.2	06.2.1	06.2.1.2	Realizar reunião do CBH para apreciação do resultado da oficina de planejamento sobre o plano de bacia e sua relação com os planos diretores dos municípios, segundo semestre de 2023;	R\$ -	2023
25	07	07.2	07.2.2	07.2.2.1	Realizar levantamento das ações em andamento na bacia referente a recuperação de áreas prioritárias; primeiro semestre de 2024	R\$ 6.996,86	2024
26	07	07.2	07.2.2	07.2.2.2	Apoiar ações que envolvam recuperação realizadas na bacia, primeiro semestre de 2025	R\$ 40.000,00	2025
27	08	08.1	08.1.2	08.1.2.1	Divulgar o manual do membro para os titulares e suplentes do comitê; contínuo.	R\$ -	2023
28	08	08.1	08.1.2	08.1.2.2	Elaborar um vídeo didático sobre o sistema de gerenciamento de recursos hídricos e o papel do Comitê; segundo semestre 2023	R\$ 20.000,00	2023
29	08	08.1	08.1.2	08.1.2.3	Promover, no mínimo, um minicurso a cada dois anos (R\$ 10.000,00 por minicurso);	R\$ 20.000,00	2024
30	08	08.1	08.1.2	08.1.2.4	Viabilizar a participação de membros do CBH no mínimo um evento nacional e um evento regional por ano (R\$ 20.000,00 por ano)	R\$ 80.000,00	2023
31	08	08.1	08.1.3	08.1.3.1	Contratar revisão do plano de comunicação do CBH - BIG, segundo semestre 2023	R\$ 49.420,00	2023
32	08	08.1	08.1.3	08.1.3.2	Executar o plano de comunicação do CBH - BIG, primeiro semestre de 2024	R\$ 148.260,00	2024
33	08	08.1	08.1.4	08.1.4.1	Realizar um Fórum com as secretarias de meio ambiente e defesa civil dos municípios da bacia para acompanhamento para debate sobre as ações desenvolvidas pelas secretarias referente aos corpos hídricos, primeiro semestre de 2025;	R\$ 16.950,00	2025
34	08	08.1	08.1.4	08.1.4.2	Realizar um Fórum com as secretarias de educação, cultura e turismo dos municípios da bacia para debate sobre as ações voltadas à temática dos recursos hídricos, segundo semestre de 2025.	R\$ 16.950,00	2025

Tabela 8 (continuação) – Metas, valores e datas previstas para cada atividade do MOP

Nº	Programa	Subprograma	Ação	Atividade	Meta	Orçamento	Ano de início
31	08	08.1	08.1.5	08.1.5.1	Elaborar um diagnóstico com as principais ações de conscientização ambiental em andamento na bacia, primeiro semestre de 2024;	R\$ 6.996,86	2024
32	08	08.1	08.1.5	08.1.5.2	Realizar campanha para conscientização ambiental com foco nos recursos hídricos; primeiro semestre de 2025	R\$ 98.840,00	2025
33	08	08.1	08.1.5	08.1.5.3	Elaborar uma campanha junto ao setor de turismo sobre a sustentabilidade dos recursos hídricos na bacia; segundo semestre de 2025	R\$ 49.420,00	2025
34	09	09.1	09.1.1	09.1.1.1	Realizar uma reunião anual entre o CBH - BIG e setor responsável por cadastro do INEA;	R\$ -	2024
35	09	09.1	09.1.1	09.1.1.2	Elaborar campanha de conscientização do cadastro de usuários de recursos hídricos da BIG, segundo semestre 2024;	R\$ 49.420,00	2024
36	09	09.1	09.1.2	09.1.2.1	Realizar duas reuniões, em 2024 e 2026, com os técnicos responsáveis pela emissão de outorga do INEA.	R\$ -	2024
37	09	09.1	09.1.3	09.1.3.1	Realizar reuniões anuais com o INEA para planejamento nos eventos de seca;	R\$ -	2023
38	09	09.1	09.1.3	09.1.3.2	Articular um encontro com instituições técnicas para debater o planejamento e gestão das secas na bacia, primeiro semestre de 2025.	R\$ 16.950,00	2025
39	09	09.3	09.3.3	09.3.3.1	Publicar edital de pesquisa, primeiro semestre 2025	R\$ 97.200,00	2025
40	09	09.4	09.4.2	09.4.2.1	Promover a integração dos bancos de dados disponibilizados pelo INEA, ANA, prefeituras, primeiro semestre de 2023.	R\$ -	2023
41	09	09.4	09.4.2	09.4.2.2	Acompanhar a continuidade da manutenção das rotinas do SIG (R\$ 30.000,00 por ano)	R\$ 120.000,00	2023
42	09	09.5	09.5.3	09.5.3.1	Contratar um estudo de alternativas de PSA vinculado ao turismo regional, com definição de critérios, potenciais, resultados possíveis e valores de remuneração por atingimento de metas, primeiro semestre 2025;	R\$ 112.789,00	2025
43	10	10.1	10.1.1	10.1.1.1	Realizar uma reunião com os órgãos responsáveis em 2025;	R\$ -	2025
44	10	10.2	10.2.1	10.2.1.1	Realizar reuniões, em 2024 e 2025, com os representantes dos grandes empreendimentos da BIG (Eletronuclear, Petrobrás, Estaleiro BrasFELS)	R\$ -	2024



As ações do MOP

Flickr: Maurício Berndt
Parque Nacional da Serra da Bocaina - SP

5. AS AÇÕES DO MOP

Neste capítulo são apresentadas as súmulas com os descritivos correspondentes às ações prioritárias do PRH - BIG. As súmulas trazem, na forma de Fichas Descritivas (Figura 4), as informações de acordo com as matrizes preenchidas na oficina de planejamento bem como as respectivas atividades, metas, orçamentos das ações e cronograma. Existem ações que por possuírem escopos similares foram agrupadas e terão suas atividades interligadas, sendo realizadas concomitantemente ou desencadeando a execução da outra atividade.

Figura 4 – Modelo de Súmulas Descritivas

Ação Prioritária:	Neste item apresenta-se a ação prioritária a ser descrita							
Subprograma	Neste item apresenta-se o subprograma que dá origem a ação prioritária							
Programa	Neste item apresenta-se o programa a qual a ação prioritária está vinculada							
Macro diretrizes	Neste item apresenta-se a Agenda a qual a ação prioritária está vinculada							
Escopo da ação:								
Contém a descrição detalhada da ação								
Ordem das Atividades:								
Atividade 1 -								
Atividade 2 -								
Atividade 3 -								
Meta(s):	Retoma as matrizes preenchidas apresentadas no Relatório 04 MOP BIG							
Indicador(es):	Apresenta os indicadores de monitoramento de avanço da execução da ação							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.	1º Sem.	2º Sem.
Atividade 1								
Atividade 2								
Atividade 3								
Custo Efetivo:	Valor retoma o custo apresentado no RPPEI - valor financiado pelo comitê							
Investimento Associado:	Valor retoma o custo apresentado no RPPEI - outras fontes de financiamento							
Orçamento:	Valor que retoma as Matrizes apresentadas no Relatório 04 MOP BIG							
Tipo de Ação:	<p>Elaboração/Realização = Ação elaborada ou realizada pelo CBH - BIG. Aborda as ações que o CBH - BIG deverá realmente operar, seja na elaboração de estudo, seja na execução de atividades. Esse é o eixo de maior volume de trabalho, já que possui o CBH - BIG como protagonista das ações.</p> <p>Articulação = Ação articulada pelo CBH - BIG. Aborda todas as articulações necessárias ao CBH - BIG para a implementação do PRHBIG, tratando de temas que exigem articulação de fato, com a proposição de realização de reuniões, negociações e pactuação de compromissos. Esse eixo de ações tem como objetivos principais a manutenção e ampliação da rede de colaboração para a proteção aos serviços ecossistêmicos na RH-I.</p> <p>Fomento = Ação fomentada pelo CBH - BIG Aborda a relação do CBH - BIG com iniciativas já existentes ou previstas para a RH-I de forma que o CBH - BIG seja parceiro aos atores que realizam essas atividades. Esse incentivo ou fomento, propõe-se que oferecido pelo CBH - BIG através de apoio financeiro, de logística e de visibilidade às iniciativas.</p>							

Fonte: MOP - Guandu, modificado pelo autor

Ação Prioritária:	1.1.1 - Plano de redução de perdas nos sistemas de abastecimento							
Subprograma	1.1 - Infraestrutura de Abastecimento							
Programa	1 - Programa de garantia do suprimento hídrico							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da ação:								
Articular para que os prestadores de serviço implementem ações para a redução de perdas no sistema de abastecimento (tais como: implantação de macro e micromedidação, substituição de redes antigas, ações de investigação de vazamentos), com foco no auxílio a captação de recurso e na ação integrada entre os prestadores da RH-I.								
Ordem das Atividades:								
1 - Seminário dos usuários dos recursos hídricos da BIG; 2 - Apresentação para a plenária dos dados, planos de perdas e macromedidações pelas concessionárias; 3 - Monitoramento da execução dos planos de redução de perdas.								
Meta(s):	1 - Realizar um seminário do setor usuários de recursos hídricos da BIG para conhecimento de novas tecnologias para prevenção de perdas no sistema de abastecimento no 2º semestre de 2023; 2a - Convocar as concessionárias para apresentar os dados, planos de perdas e macromedidações para a plenária no 1º semestre de 2024; 2b - Propor pactos de metas para redução de perdas e de macromedidações pelas empresas de saneamento atuantes na BIG no 1º semestre de 2024; 3 - Convocar as concessionárias, a cada dois anos, para apresentação da execução dos planos de redução de perdas e macromedidação.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de seminários previstos/quantidade de seminários realizados; 2a - Apresentações previstas/apresentações realizadas; 2b - Pactos previstos/pactos realizados; 3 - Apresentações previstas/apresentações realizadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1		x						
Atividade 2a			x					
Atividade 2b			x					
Atividade 3	x						x	
Custo Efetivo	R\$ 170.557,99							
Investimento Associado	R\$ 88.997.640,42							
Orçamento	R\$ 27.600,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							
Observação:								

Ação Prioritária:	1.2.2 Fontes Alternativas para abastecimento							
Subprograma	1.2 Soluções Alternativas							
Programa	1 - Garantia do suprimento hídrico							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da ação								
Articular junto ao poder público (especialmente os organismos de regulação) e os prestadores de serviço a utilização de fontes alternativas, como a dessalinização e o armazenamento de água da chuva, para o abastecimento como forma de reduzir a pressão sobre os recursos hídricos superficiais.								
Ordem das Atividades:								
1 - Edital de pesquisa para apoiar soluções alternativas para abastecimento.								
Meta(s):	1 - Publicar 1 edital de pesquisa para fomentar e apoiar soluções alternativas para o abastecimento no 1º semestre de 2024.							
Indicador(es):	1 - Número de editais previstos/número de editais publicados.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1			x					
Custo Efetivo	R\$ 85.279,00							
Investimento Associado	R\$ 429.030,84							
Orçamento	R\$ 97.200,00							
Tipo de Ação	Ação de Fomento							

Ação Prioritária:	2.1.1 Ampliação da coleta e do tratamento de esgoto							
Subprograma	2.1 Sistemas de esgotamento							
Programa	2 Esgotamento Sanitário							
Macro diretrizes	Proteção das Águas							
Escopo da Ação								
Articular para que os prestadores de serviços de tratamento de esgoto (SAAE Paraty, Águas de Paraty, SAAE Angra) ampliem as estruturas de coleta e tratamento de esgoto de acordo com os PMSB e com as metas do PRH - BIG.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Realização de reuniões técnicas para acompanhamento da execução dos PMSBs; 2 - Reuniões entre o Comitê e os prestadores de serviços de tratamento de esgoto para cruzamento das metas do PRH - BIG e os PMSB; 3 - Formalização de instrumento contratual com a prefeitura de Angra dos Reis para implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz; 4 - Acompanhamento da implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz; 5 - Formalização de instrumento contratual com a prefeitura de Paraty para ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande; 6 - Acompanhamento da ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande.								
Meta(s):	1 - Realizar reuniões técnicas anuais entre a diretoria do CBH - BIG e o Grupo de acompanhamento do plano de Recursos Hídricos da BIG (GAP BIG) para acompanhar a execução do PMSB; 2 - Realizar reunião anual entre o Comitê e os prestadores de serviços de tratamento de esgoto (SAAE Paraty, Águas de Paraty, SAAE Angra) para o cruzamento das metas do PRH - BIG e os PMSB; 3 - Assinar instrumento contratual para transferência de recursos para prefeitura de Angra dos Reis para implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz no 1º semestre de 2023; 4 - Elaborar anualmente relatório técnico sobre o andamento da implantação de rede coletora, instalação de Biodigestores e lançador submarino em Japariz e apresentar ao CBH - BIG; 5 - Assinar instrumento contratual para transferência de recursos para prefeitura de Paraty para ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande no 1º semestre de 2023; 6 - Elaborar anualmente relatório técnico sobre o andamento da ampliação da capacidade de tratamento e criação de infraestrutura de educação ambiental na ETE de Praia Grande e apresentar ao CBH - BIG.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de reuniões técnicas previstas/quantidade de reuniões executadas; 2 - Quantidade de reuniões previstas/quantidades de reuniões realizadas. 3 - Quantidade de instrumento contratual previstos/quantidade de instrumento contratual assinado. 4 - Quantidade de relatório técnico previsto/quantidade de relatório técnico elaborado. 5 - Quantidade de instrumento contratual previsto/quantidade de instrumento contratual realizado. 6 - Quantidade de relatório técnico previsto/quantidade de relatório técnico elaborado.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1		x		x		x		x
Atividade 2			x		x		x	
Atividade 3	x							
Atividade 4		x		x		x		x
Atividade 5	x							
Atividade 6		x		x		x		x
Custo Efetivo	R\$ 341.115,99							
Investimento Associado	R\$ 948.224.298,80							
Orçamento	R\$ 0,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	2.2.1 Incentivos baseados em soluções alternativas para saneamento rural							
Subprograma	2.2 Soluções Alternativas							
Programa	2 Esgotamento Sanitário							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da Ação								
Articular a implementação e fortalecimento de iniciativas focadas em soluções alternativas para o saneamento rural.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Realização de reunião técnica para acompanhamento da execução das atividades estabelecidas no Plano de Trabalho do convênio entre a FIOTEC e a AGEVAP para as soluções alternativas de saneamento rural na comunidade Araponga; 2 - Análise da efetividade da aquisição dos biodigestores;								
Meta(s):	1 - Realizar reunião técnica no 1º semestre de 2023 para acompanhar a execução do convênio entre FIOTEC e AGEVAP; 2 - Elaborar um relatório técnico quali-quantitativo referente a efetividade da aquisição dos biodigestores no 1º semestre de 2024;							
Indicador(es):	1 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas; 2 - Quantidade de relatórios previstos/quantidades de relatórios realizados.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1	x							
Atividade 2			x					
Custo Efetivo	R\$ 240.135,88							
Investimento Associado	R\$ 5.152.896,00							
Orçamento	R\$ 1.462.404,00							
Tipo de Ação	Ação de Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	2.2.2 Implementação de um programa de soluções alternativas para o saneamento rural							
Subprograma	2.2 Soluções Alternativas para esgotamento sanitário							
Programa	2 Esgotamento Sanitário							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da Ação								
Elaborar e implementar um programa continuado e de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Contratação de empresa especializada para elaboração de um programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais; 2 - Execução do programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais.								
Meta(s):	1 - Contratar empresa especializada para elaboração de um programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais no 2º semestre de 2024; 2 - Iniciar a execução do programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais no 1º semestre de 2026.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de contratações previstas/quantidade de contratações realizadas; 2 - Quantidade de programas previstos/quantidade de programas iniciados.							
Cronograma								
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestral	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1				x				
Atividade 2					x			
Custo Efetivo	154.856,88							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 726.156,00							
Tipo de Ação	Ação de Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	3.1.1 Medidas estruturais para prevenção e mitigação de impactos							
Subprograma	3.1 Articulação para mitigação de impactos							
Programa	3. Drenagem							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da Ação								
Articular a parceria entre os municípios para o planejamento e implementação de medidas estruturais para prevenção e mitigação do impacto de cheias e movimentação de massas.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Contratação de estudo de áreas vulneráveis em caso de chuva extrema e concepção de rede de monitoramento em tempo real.								
Meta(s):	1 - Contratar um estudo para identificar áreas mais susceptíveis a desastres em caso de chuva extrema e concepção da rede de monitoramento em tempo real de dados pluviométricos no segundo semestre 2025.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de contratações previstas/quantidade de contratações realizadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1						x		
Custo Efetivo	R\$170.557,99							
Investimento Associado	R\$76.685,24							
Orçamento	R\$ 225.579,00							
Tipo de Ação	Ação de Elaboração/Realização							
OBSERVAÇÃO	Entende-se como medidas estruturais aquelas que resultem em produtos concretos e tangíveis, enquanto medidas estruturantes têm resultados intangíveis. Exemplos de medidas estruturais são obras civis, a implantação de uma rede de monitoramento ou de um sistema de alerta. Exemplos de medidas estruturantes são a elaboração de políticas e as propostas de educação ambiental. Evidentemente, existem situações em que a diferenciação entre estruturais e estruturantes pode ser mais difícil. Neste caso, deve-se observar a meta da ação em relação à intencionalidade. Por exemplo, a realização de um curso de educação ambiental é tangível, o curso pode ser gravado e registrado. Sendo assim, o curso em si é uma medida estrutural. Porém, o curso em si não altera a situação de cheias ou de estiagens. Por isso, a proposta de educação ambiental é estruturante. Da mesma forma, a elaboração de um novo plano diretor com demarcação de áreas de ocupação restrita é estrutural; a adoção de uma nova lógica de planejamento, como os ODS, é estruturante.							

Ação Prioritária:	3.1.2 Medidas estruturantes para prevenção e mitigação de impactos							
Subprograma	3.1 Articulação para mitigação de impactos							
Programa	3. Drenagem							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da Ação								
Articular a parceria entre os municípios para o planejamento e implementação de medidas estruturantes para prevenção e mitigação do impacto de cheias, alagamentos, inundações, enxurradas e movimentações de massas.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Promoção de debates sobre as ações em andamento relacionadas a prevenção e mitigação de impactos de cheias e movimentação de massa; 2 - Compatibilização dos planos municipais de defesa civil com os PRH - BIG.								
Meta(s):	1 - Realizar uma reunião técnica, primeiro semestre de 2024, entre atores os interessados e o CBH - BIG para debater as ações em andamento sobre prevenção e mitigação de impactos de cheias e movimentação de massa; 2 - Realizar reunião técnica para apresentação dos planos municipais de defesa civil com objetivo de compatibilizar com o PRH - BIG, no segundo semestre de 2024.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas; 2 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1			X					
Atividade 2				X				
Custo Efetivo	R\$170.557,99							
Investimento Associado	R\$76.685,24							
Orçamento	R\$ 0,00							
Tipo de Ação	Ação de articulação							
OBSERVAÇÃO	Exemplos de medidas estruturantes são a elaboração de políticas e as propostas de educação ambiental. Evidentemente, existem situações em que a diferenciação entre estruturais e estruturantes pode ser mais difícil. Neste caso, deve-se observar a meta da ação em relação à intencionalidade. Por exemplo, a realização de um curso de educação ambiental é tangível, o curso pode ser gravado e registrado. Sendo assim, o curso em si é uma medida estrutural. Porém, o curso em si não altera a situação de cheias ou de estiagens. Por isso, a proposta de educação ambiental é estruturante. Da mesma forma, a elaboração de um novo plano diretor com demarcação de áreas de ocupação restrita é estrutural; a adoção de uma nova lógica de planejamento, como os ODS, é estruturante.							

Ações Prioritárias:	5.2.1 Incentivo ao turismo sustentável 5.2.2 Fomento ao uso racional da água no setor de turismo 5.2.3 Taxa ambiental para o turismo vinculada aos recursos hídricos							
Subprograma	5.2 Práticas sustentável para o turismo							
Programa	5. Gestão da água nas atividades econômicas							
Macro diretrizes	Proteção das águas							
Escopo da Ação								
5.2.1 Articular ações de incentivo e promoção do turismo sustentável. 5.2.2 Fomentar a elaboração e implementação de um programa de incentivo ao uso racional e reuso da água no setor de turismo como um todo, rede hoteleira, setor de serviços, marinas etc. 5.2.3 Articular junto aos poderes públicos municipais a implementação de taxa para turistas voltada a conservação dos recursos hídricos, através da obrigatoriedade da destinação, prevista na legislação municipal, da receita para ações de melhoria na estrutura de saneamento básico dos municípios e investimentos em serviços ambientais.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Apresentação das principais instituições envolvidas com turismo na BIG; 2 - Realização de um seminário com as principais instituições envolvidas com as diversas tipologias de turismo na região da BIG com o intuito de promover a sustentabilidade do setor de turismo vinculado aos recursos hídricos.								
Meta(s):	1 -Convocar as prefeituras para apresentar cadastro e política municipal de turismo na região da BIG no 1º semestre de 2025; 2 - Realizar um fórum com as principais instituições envolvidas com turismo na região da BIG com o intuito de promover a sustentabilidade do setor de turismo vinculado aos recursos hídricos no 2º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de apresentações previstas/quantidade de apresentações realizadas; 2 – Quantidade de fóruns previstos/quantidades de fórum realizados.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1					x			
Atividade 2						x		
Custo Efetivo	5.2.1 - R\$ 45.482,15 5.2.2 - R\$ 172.432,53 5.2.3 - R\$ 22.741,00							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 16.950,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	6.2.1 Revisão dos planos diretores municipais							
Subprograma	6.2 Articulação com planos diretores municipais e gestão territorial 9.6 Plano de recursos hídricos							
Programa	6. Ordenamento territorial 9. Aprimoramentos dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Sustentabilidade das águas Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
6.2.1 Articular revisão dos Planos Diretores Municipais considerando as proposições do PRH - BIG;								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Realização de oficina de planejamento para sistematização das ações do PRH que deverão ser contempladas na revisão dos Planos Diretores da BIG; 2 - Apresentação dos resultados da oficina de planejamento sobre o plano de bacia e sua relação com os planos diretores dos municípios para a plenária do CBH.								
Meta(s):	1 - Realizar uma oficina de planejamento para sistematização das ações do PRH que deverão ser contempladas na revisão do Plano Diretor da BIG no 1º semestre de 2023; 2 - Realizar reunião do CBH para apreciação do resultado da oficina de planejamento sobre o plano de bacia e sua relação com os planos diretores dos municípios no 2º semestre de 2023.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de oficinas previstas/quantidade de oficinas realizadas; 2 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1	x							
Atividade 2		x						
Custo Efetivo	R\$ 34.111,60							
Investimento Associado	R\$ 965.094,60							
Orçamento	R\$ 13.050,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	7.2.2 Recuperação e preservação em áreas prioritárias							
Subprograma	7.2 Recuperação e preservação de áreas prioritárias							
Programa	7. Conservação do solo e da água							
Macro diretrizes	Sustentabilidade das águas							
Escopo da Ação								
Realizar ações de recuperação e preservação em áreas prioritárias.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Elaboração de um diagnóstico das ações em andamento sobre recuperação de áreas prioritárias, incluindo reflorestamento, recuperação do solo, isolamento e monitoramento; 2 - Apoio a ações de recuperação realizadas na bacia.								
Meta(s):	1 – Realizar levantamento das ações de recuperação de áreas prioritárias em andamento na bacia no 1º semestre de 2024; 2 - Apoiar ações que envolvam recuperação realizadas na bacia no 1º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de levantamentos previstos/quantidades de levantamentos realizados. 2 – Número de ações apoiadas/nº de ações prevista							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1			x					
Atividade 2					x			
Custo Efetivo	R\$ 751.781,35							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 46.997,00							
Tipo de Ação	Ação Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	8.1.2 Qualificação e treinamento de integrantes do CBH - BIG							
Subprograma	8.1 Educação e comunicação							
Programa	8. Educação e conscientização							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Fomentar a participação de integrantes do CBH - BIG em eventos de qualificação, treinamento e informação.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Divulgação do manual do membro; 2 - Elaboração de um vídeo didático sobre o gerenciamento de recursos hídricos na BIG e o papel do Comitê; 3 - Realização de minicursos contando com a participação de palestrantes com saber tradicional e científico; 4 - Participação em eventos.								
Meta(s):	1 - Divulgar o manual do membro para os titulares e suplentes do comitê; atividade contínua a partir do 2º semestre de 2023; 2 - Elaborar um vídeo didático sobre o sistema de gerenciamento de recursos hídricos e o papel do Comitê, no 2º semestre de 2023; 3 - Promover, no mínimo, um minicurso a cada dois anos; 4 - Viabilizar a participação de membros do CBH em no mínimo um evento nacional e um evento regional por ano.							
Indicador(es):	1 - Divulgação anual prevista/Divulgação anual realizada; 2 - Quantidade de vídeos previstos/quantidade de vídeos realizados; 3 - Quantidade de minicursos previsto/quantidade de minicursos realizados; 4 - Quantidade de eventos com participação dos membros previsto/quantidade realizadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1	Contínua a partir do segundo semestre de 2023							
Atividade 2		x						
Atividade 3				x				x
Atividade 4		x		x		x		x
Custo Efetivo	R\$ 2.114.520,00							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 120.000,00							
Tipo de Ação	Ação de Fomento							

Ação Prioritária:	8.1.3 Comunicação e mobilização do CBH - BIG							
Subprograma	8.1 Educação e comunicação							
Programa	8. Educação e conscientização							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Elaborar e implementar o plano de comunicação e mobilização do CBH - BIG.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Contratação da revisão do plano de comunicação; 2- Execução do plano de comunicação.								
Meta(s):	1 – Contratar a revisão do plano de comunicação do CBH - BIG no 2º segundo semestre 2023; 2 - Executar o plano de comunicação do CBH - BIG, atividade contínua iniciando no 2º semestre de 2024.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de contratações previstas/quantidade de contratações realizadas; 2 – Execução de plano de comunicação previsto/plano de comunicação executado.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1		x						
Atividade 2				Continua a partir do segundo semestre de 2024				
Custo Efetivo	R\$ 3.690.424,00							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 197.680,00							
Tipo de Ação	Ação Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	8.1.4 Cooperação com secretarias municipais de meio ambiente, educação, cultura, turismo e defesa civil							
Subprograma	8.1 Educação e Comunicação							
Programa	Educação e conscientização							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Realizar ações estratégicas junto às Secretarias de Meio Ambiente, Educação, Cultura e Turismo dos Municípios e Defesa Civil voltadas à temática dos recursos hídricos.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Fórum com as secretarias do meio ambiente e defesa civil dos municípios da bacia para acompanhamento das ações desenvolvidas relacionadas aos corpos hídricos; 2 - Fórum com as secretarias de educação, cultura e turismo dos municípios da bacia para debate sobre as ações voltadas à temática dos recursos hídricos.								
Meta(s):	1 – Realizar um Fórum com as secretarias do meio ambiente e defesa civil dos municípios da bacia para acompanhamento das ações desenvolvidas relacionadas aos corpos hídricos no 1º semestre de 2025; 2 - Realizar um Fórum com as secretarias de educação, cultura e turismo dos municípios da bacia para debate sobre as ações voltadas à temática dos recursos hídricos no 2º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de fóruns previstos/quantidade de fóruns realizados; 2 – Quantidade de fóruns previstos/quantidade de fóruns realizados.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1					x			
Atividade 2						x		
Custo Efetivo	R\$ 502.350,00							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 33.900,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	8.1.5 Conscientização ambiental							
Subprograma	8.1 Educação e comunicação							
Programa	8. Educação e conscientização							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Realizar campanhas de conscientização ambiental.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 – Elaboração de um diagnóstico das ações de conscientização ambiental em andamento na bacia; 2 - Realização, no âmbito do plano de comunicação, de uma campanha para conscientização ambiental com foco nos recursos hídricos da bacia; 3 - Realização, no âmbito do plano de comunicação, de uma campanha de conscientização direcionada ao setor de turismo sobre os recursos hídricos da bacia.								
Meta(s):	1 – Elaborar um diagnóstico com as principais ações de conscientização ambiental em andamento na bacia no 1º semestre de 2024; 2 - Realizar campanha para conscientização ambiental com foco nos recursos hídricos a partir do 1º semestre de 2025; 3 - Elaborar uma campanha junto ao setor de turismo sobre a sustentabilidade dos recursos hídricos na bacia no 2º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de diagnósticos previstos/quantidade diagnósticos realizados; 2 – Quantidade de campanhas previstas/quantidade de campanhas realizadas; 3 – Quantidade de campanhas previstas/quantidade de campanhas realizadas.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1			x					
Atividade 2					Contínuo a partir de 2025			
Atividade 3						x		
Custo Efetivo	R\$ 2.785.272,00							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 155.257,00							
Tipo de Ação	Ação de Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	9.1.1 Consolidação do cadastro de usuários							
Subprograma	9.1 Outorga							
Programa	9. Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular junto ao INEA para a consolidação do cadastro de usuários visando ampliar o conhecimento sobre esses usuários.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Apresentação do INEA em reunião do CBH sobre a situação atual do cadastro de usuários de recursos hídricos, seus principais gargalos e sugestões de contribuição do CBH; 2 - Elaboração, em conjunto com INEA, de uma campanha de conscientização do cadastro de usuários de recursos hídricos da BIG.								
Meta(s):	1 - Realizar reunião anual entre o CBH - BIG e setor responsável por cadastro do INEA; 2 - Elaborar campanha de conscientização do cadastro de usuários de recursos hídricos da BIG no 2º semestre 2024.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas; 2 - Quantidade de campanhas previstas/quantidade de campanhas realizadas.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1		x		x		x		x
Meta 2				x				
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 238.204,61							
Orçamento	R\$ 49.240,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	9.1.2 Regularização das captações e dos núcleos populacionais							
Subprograma	9.1 Outorga							
Programa	9. Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular junto ao INEA para a regularização dos núcleos populacionais, especialmente os que utilizam captações subterrâneas, apoiando o órgão na identificação desses locais e na estratégia para a regularização.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Reuniões entre os entes do sistema de licenciamento e fiscalização para elaboração de estratégias para regularização dos núcleos populacionais que realizam captações subterrâneas.								
Meta(s):	1 - Realizar duas reuniões, em 2024 e 2026, com os técnicos responsáveis pela emissão de outorga do INEA.							
Indicador(es):	1 – Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões realizadas.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1			x				x	
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 309.641,94							
Orçamento	R\$ 0,00							
Tipo de Ação:	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	9.1.3 Planejamento para eventos de seca							
Subprograma	9.1 Outorga							
Programa	9 Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro-diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular junto ao INEA a elaboração de um estudo detalhado sobre as vazões ecológicas nos mananciais com foco no planejamento para eventos de seca.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Reuniões anuais com INEA para elaboração de estudo detalhado sobre as vazões ecológicas com foco no planejamento para eventos de seca;								
2 - Encontro com instituições técnicas para debater o planejamento e gestão das secas na bacia.								
Meta(s):	1 - Realizar reuniões anuais com o INEA para planejamento nos eventos de seca; 2 - Articular um encontro com instituições técnicas para debater o planejamento e gestão das secas na bacia no 1º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1-Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões executadas; 2-Quantidade de encontros previstos/quantidade de encontros realizados.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1		x		x		x		x
Meta 2					x			
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 859.634,99							
Orçamento	R\$ 16.950,00							
Tipo de Ação:	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	9.3.3 Ampliação do monitoramento da qualidade da água							
Subprograma	9.3 Enquadramento							
Programa	9. Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular a ampliação e reorganização do monitoramento da qualidade da água.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Publicação de edital de pesquisa para apresentação de modelos para ampliação e reorganização do monitoramento da qualidade da água.								
Meta(s):	1 - Publicar um edital de pesquisa no 1º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de editais previstos/quantidade de editais realizados.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1					x			
Custo Efetivo	R\$ 751.781,35							
Investimento Associado	R\$ 17.055,80							
Orçamento	R\$ 97.200,00							
Tipo de Ação	Ação Fomento							

Ação Prioritária:	9.4.2 Integração do sistema de informações da BIG com outros sistemas de informações							
Subprograma	9.4 Sistema de informações							
Programa	9. Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular para que o Sistema de Informações da BIG reúna informações disponibilizadas pelo INEA, ANA, prefeituras e outros organismos vinculados a gestão de recursos hídricos, gestão ambiental e gerenciamento costeiro.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Integração dos bancos de dados disponibilizados pelo INEA, ANA, Prefeituras e outros organismos vinculados à gestão de recursos hídricos, gestão ambiental e gerenciamento costeiro;								
2 - Acompanhamento contínuo da manutenção das rotinas do SIG								
Meta(s):	1 - Promover a integração dos bancos de dados disponibilizados pelo INEA, ANA e prefeituras no 1º semestre de 2023; 2 – Acompanhar atualização e operacionalização do SIG continuamente							
Indicador(es):	1 – Quantidade de integração de dados previstos/quantidades de integração de dados realizados 2 – Quantidade de acompanhamento previsto/quantidade executada.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1	X							
Meta 2	Atividade contínua							
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 125.171,01							
Orçamento	R\$ 120.000,00							
Tipo de Ação	Ação Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	9.5.3 Qualificação do PSA integrado ao turismo							
Subprograma	9.5 Pagamento por serviços ambientais							
Programa	9. Aprimoramento dos instrumentos de gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Fomentar a elaboração e implementação de estratégias de qualificação dos programas de PSA articulando modelos de PSA integrados ao turismo.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Contratação de um estudo de alternativas de PSA vinculado ao turismo regional, com definição de critérios, potenciais, resultados possíveis e valores de remuneração por atingimento de metas.								
Meta(s):	1 - Contratar um estudo de alternativas de PSA vinculado ao turismo regional, com definição de critérios, potenciais, resultados possíveis e valores de remuneração por atingimento de metas no 1º semestre 2025.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de estudos previstos/quantidades de estudos contratados.							
Cronograma:								
	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1					X			
Custo Efetivo	R\$ 411.036,74							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 112.789,00							
Tipo de Ação	Ação Elaboração/Realização							

Ação Prioritária:	10.1.1 Atuação junto a ANA							
Subprograma	10.1 Articulação com órgãos gestores							
Programa	10. Programa de articulação para gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular junto ao INEA para o estabelecimento de diretrizes de atuação junto a ANA para as águas de domínio da União.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Reuniões técnicas com órgãos gestores para a definição de competência, especialmente quanto às águas de dominialidade federal, e para a atuação coordenada em ações.								
Meta(s):	1 - Realizar uma reunião com os órgãos responsáveis no 2º semestre de 2025.							
Indicador(es):	1 - Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões executadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Atividade 1						X		
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 0,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

Ação Prioritária:	10.2.1 Criação de canais de cooperação com grandes empreendimentos da BIG							
Subprograma	10.2 Articulação com atores estratégicos							
Programa	10 Programa de articulação para gestão							
Macro diretrizes	Participação, cooperação e gestão							
Escopo da Ação								
Articular a criação de canais de cooperação com Eletronuclear, Petrobrás, Transpetro, Estaleiro BrasFELS e outros atores dos grandes empreendimentos da BIG.								
Ordem das Atividades elencadas pelo CBH - BIG:								
1 - Reuniões técnicas com representantes da Eletronuclear, Petrobras, Estaleiro BrasFELS com o objetivo de estabelecer canais de cooperação mais efetivo referente a gestão dos recursos hídricos da bacia.								
Meta(s):	1 – Realizar reuniões, no 2º semestre de 2024 e 2º semestre de 2025, com os representantes dos grandes empreendimentos da BIG (Eletronuclear, Petrobras, Estaleiro BrasFELS).							
Indicador(es):	1 – Quantidade de reuniões previstas/quantidade de reuniões executadas.							
Cronograma:	2023		2024		2025		2026	
	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre	1º semestre	2º semestre
Meta 1				x		x		
Custo Efetivo	R\$ 17.055,80							
Investimento Associado	R\$ 0,00							
Orçamento	R\$ 0,00							
Tipo de Ação	Ação de Articulação							

An aerial photograph of a coastal town, likely Paraty, Brazil. The town is built on a hillside overlooking a large body of water. The foreground is dominated by dense green trees and a road. The middle ground shows residential buildings with tiled roofs. In the background, there are mountains and a harbor area with many boats.

Os Fluxogramas das ações

Acervo AGEVAP
Rio Perequê-Açu, Paraty - RJ

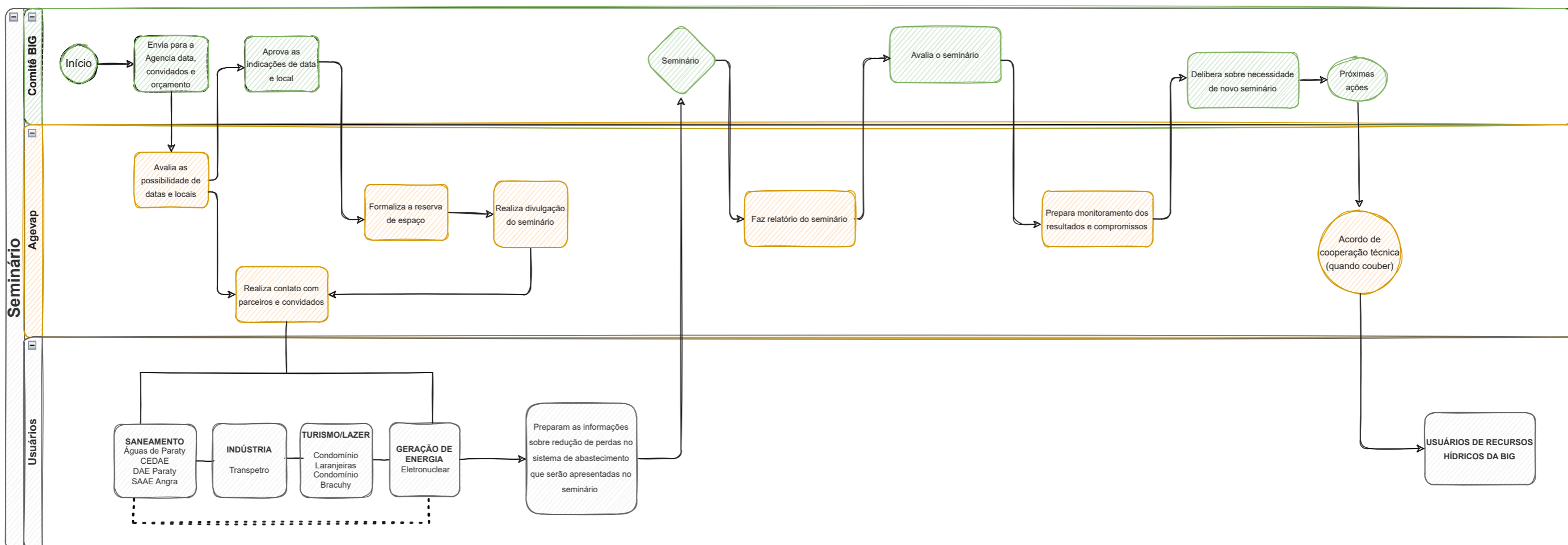
6. OS FLUXOGRAMAS DAS AÇÕES

Cada ação do MOP teve seu desenvolvimento detalhado em fluxogramas, nos quais são apresentadas as relações entre os procedimentos previstos.

1.1.1 - Plano de redução de perdas nos sistemas de abastecimento de água

Atividade 1 - Seminário dos usuários dos recursos hídricos da BIG

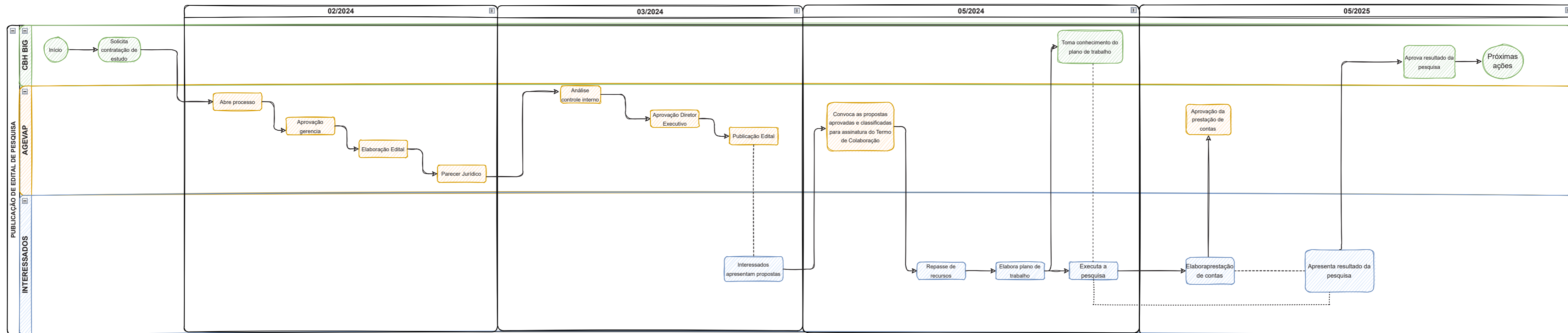
Meta 1 - Realizar um seminário do setor usuários de recursos hídricos da BIG para conhecimento de novas tecnologias para prevenção de perdas no sistema de abastecimento no 2º semestre de 2023



1.2.2 Fontes Alternativas para abastecimento

Atividade 1: Edital de pesquisa para apoiar soluções alternativas para abastecimento

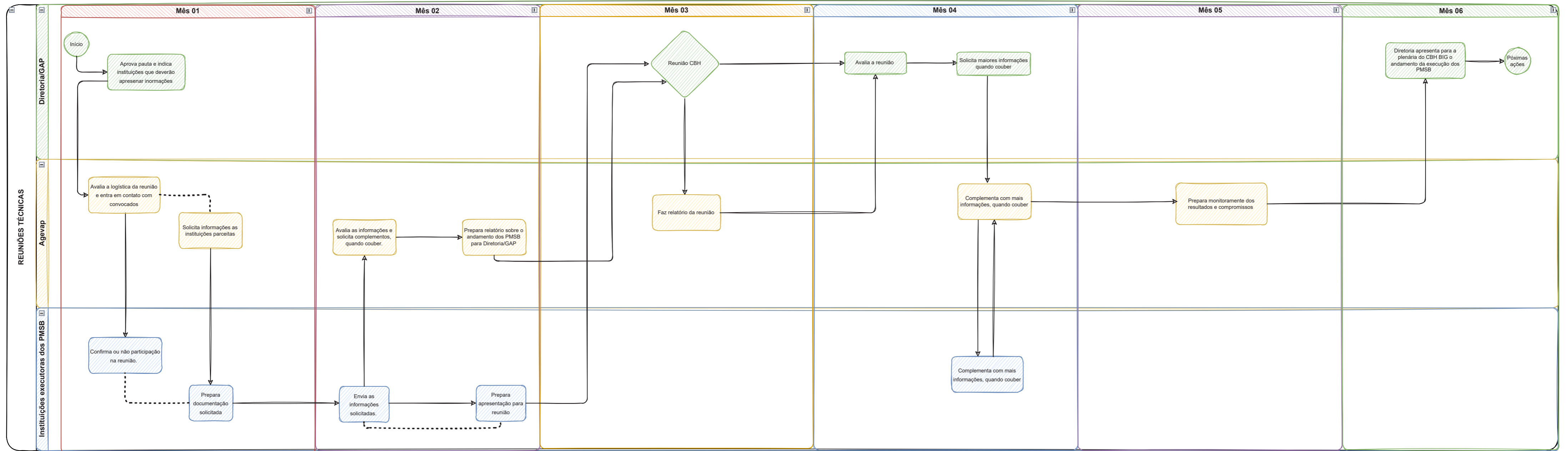
Meta 1: Publicar 1 edital de pesquisa para fomentar e apoiar soluções alternativas para o abastecimento no 1º semestre de 2024



2.1.1 Ampliação da coleta e do tratamento

Atividade 1: Realização de reuniões técnicas para acompanhamento da execução dos PMSBs

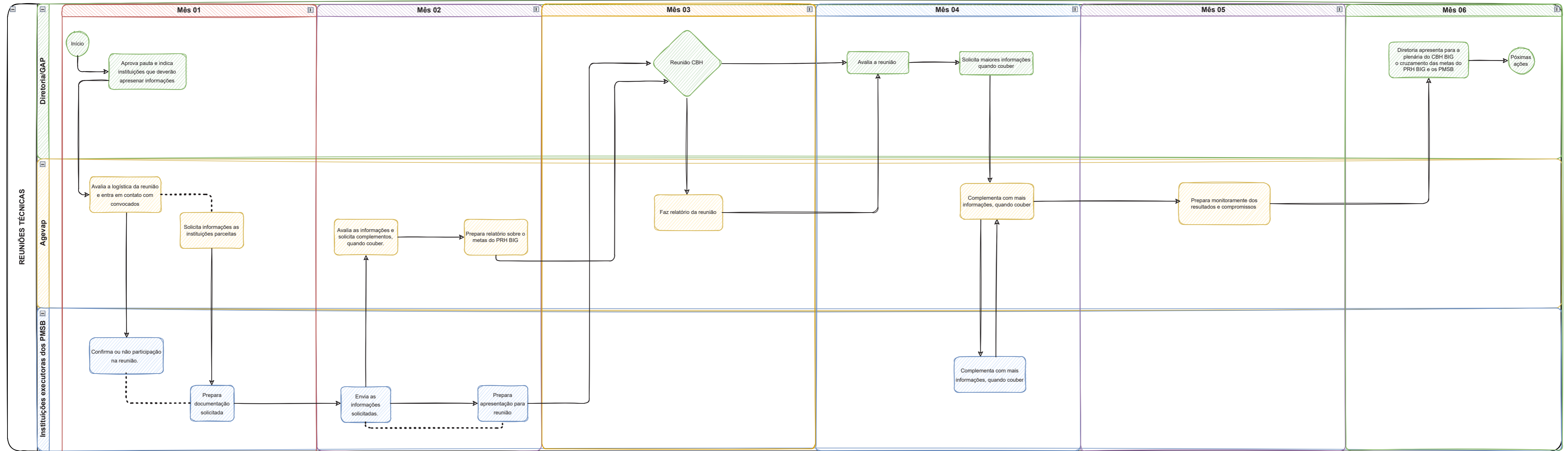
Meta 1: Realizar reuniões técnicas anuais entre a diretoria do CBH BIG e o Grupo de acompanhamento do plano de Recursos Hídricos da BIG (GAP BIG) para acompanhar a execução do PMSB



2.1.1 Ampliação da coleta e do tratamento

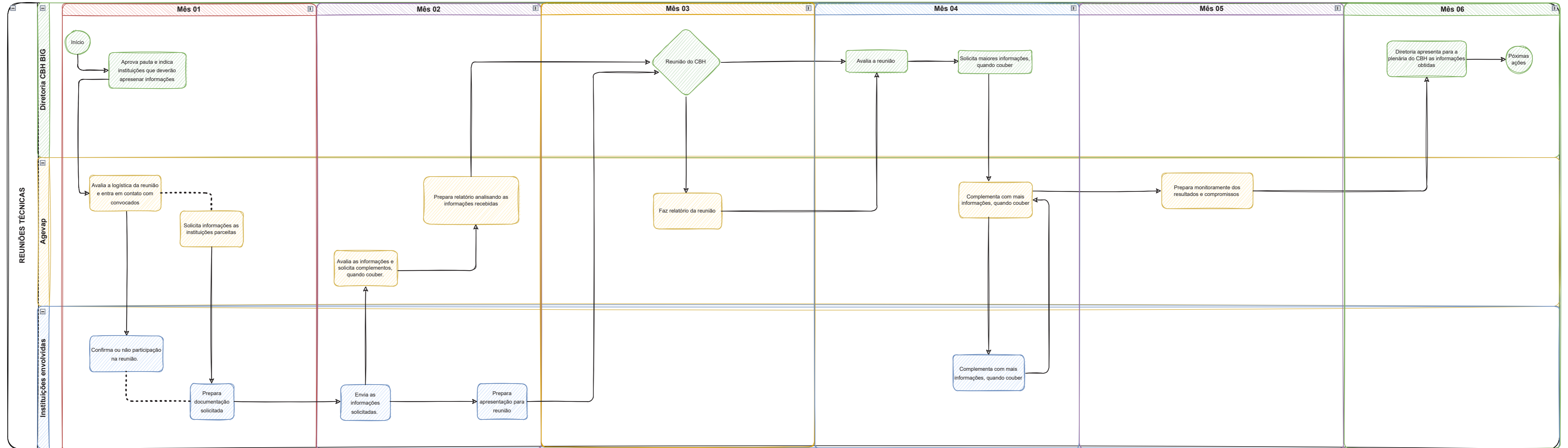
Atividade 2: Reuniões entre o Comitê e os prestadores de serviços de tratamento de esgoto para cruzamento das metas do PRH BIG e os PMSB

Meta 2: Realizar reunião anual entre o Comitê e os prestadores de serviços de tratamento de esgoto (SAAE Paraty, Águas de Paraty, SAAE Angra) para o cruzamento das metas do PRH BIG e os PMSB



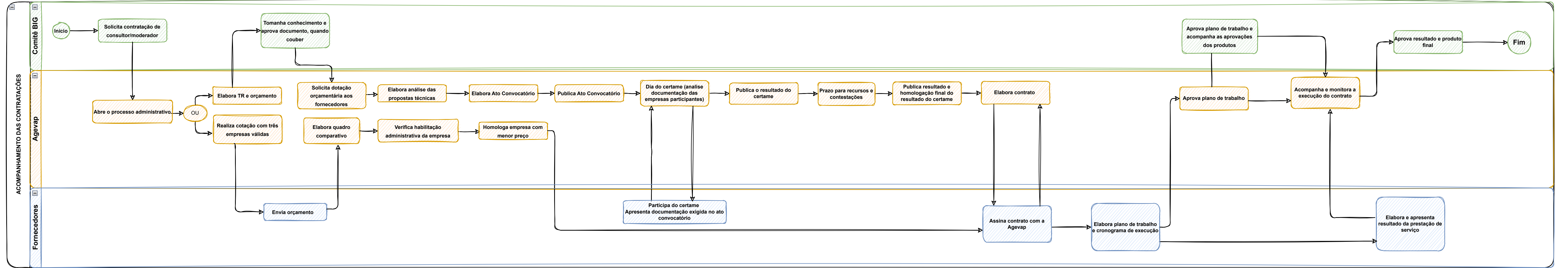
2.2.1 - Incentivo as iniciativas baseadas em soluções alternativas para o saneamento rural

Atividade 1: Realização de reunião técnica para acompanhamento da execução das atividades estabelecidas no Plano de Trabalho do convênio entre a FIOTEC e a Agevap para as soluções alternativas de saneamento rural na comunidade Araponga
 Meta 1: Realizar reunião técnica no 1º semestre de 2023 para acompanhar a execução do convênio entre FIOTEC e Agevap



2.2.2 - Implementação de um programa de soluções alternativas para o saneamento rural

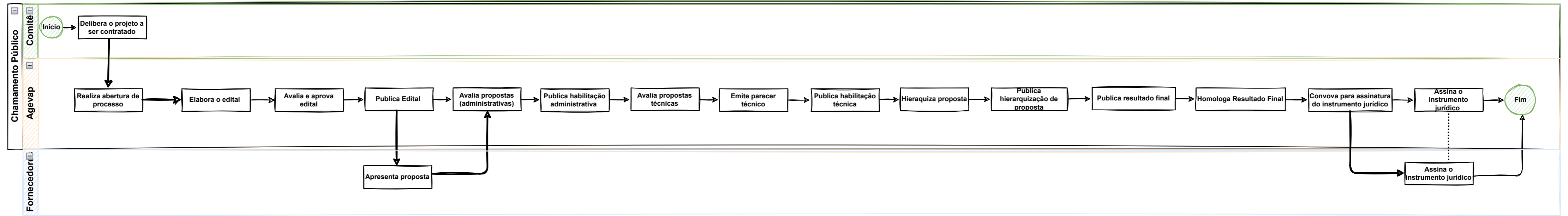
Atividade 1: Contratação de empresa especializada para elaboração de um programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais;
 Meta 1: Contratar empresa especializada para elaboração de um programa continuado de incentivo a soluções alternativas para o tratamento de efluentes domésticos de áreas rurais no 2º semestre de 2024



3.1.1 - Medidas estruturais para prevenção e mitigação de impactos

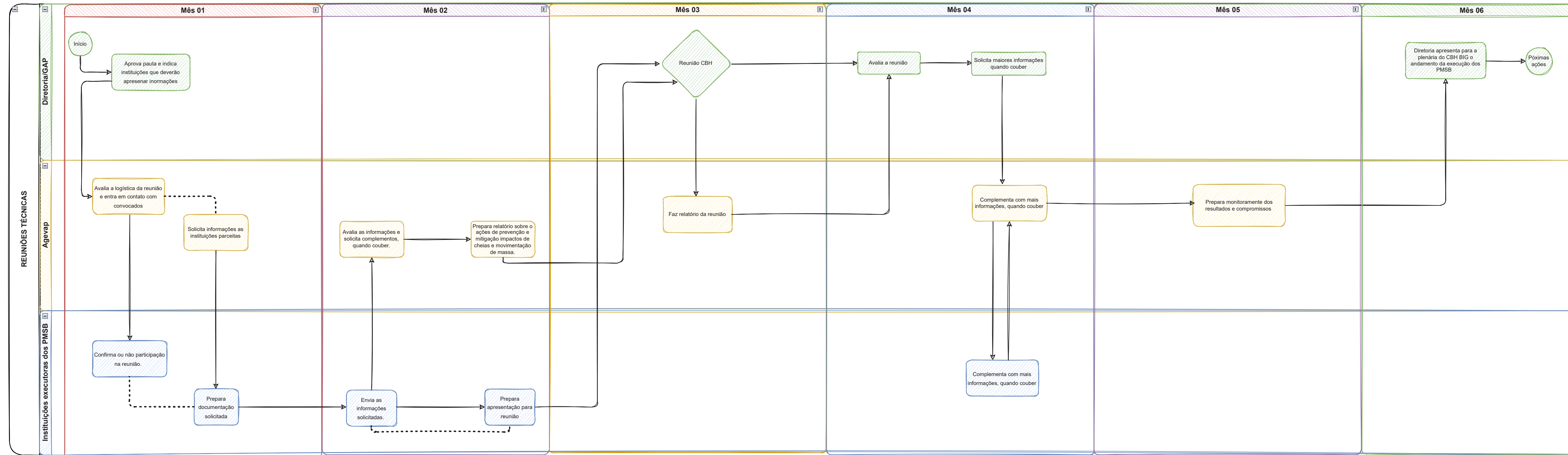
Atividade 1: Contratação de estudo de áreas vulneráveis em caso de chuva extrema e concepção de rede de monitoramento em tempo real

Meta 1: Contratar um estudo para identificar áreas mais susceptíveis a desastres em caso de chuva extrema e concepção da rede de monitoramento em tempo real de dados pluviométricos, no segundo semestre 2025



3.1.2 - Medidas estruturantes para prevenção e mitigação de impactos

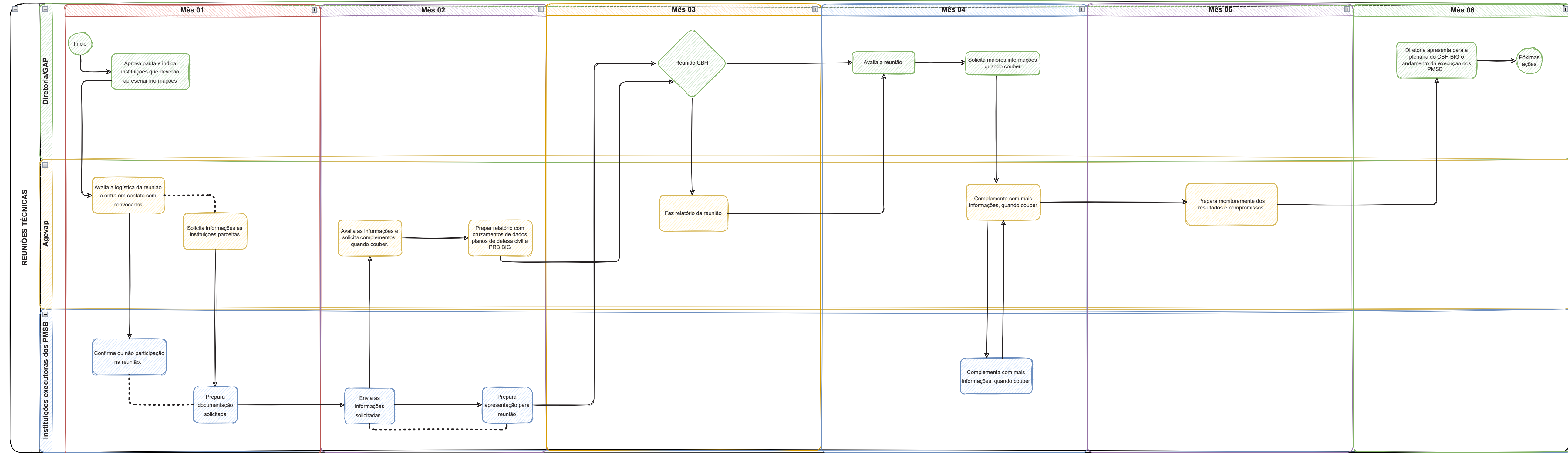
Atividade 1: Promoção de debates sobre as ações em andamento relacionadas a prevenção e mitigação de impactos de cheias e movimentação de massa
 Meta 1: Realizar uma reunião técnica, primeiro semestre de 2024, entre os atores interessados e o CBH BIG para debater as ações em andamento sobre prevenção e mitigação de impactos de cheias e movimentação de massa



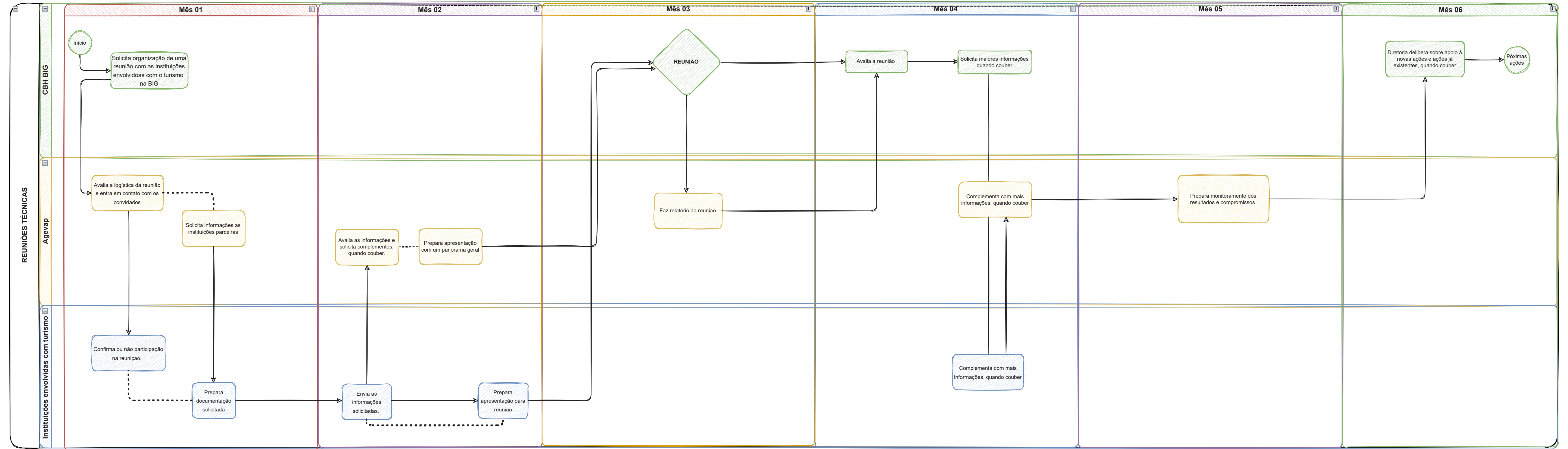
3.1.2 - Medidas estruturantes para prevenção e mitigação de impactos

Atividade 2: Compatibilização dos planos municipais de defesa civil com os PRH-BIG

Meta 2: Realizar reunião técnica para apresentação dos planos municipais de defesa civil com objetivo de compatibilizar com o PRH-BIG, no segundo semestre de 2024



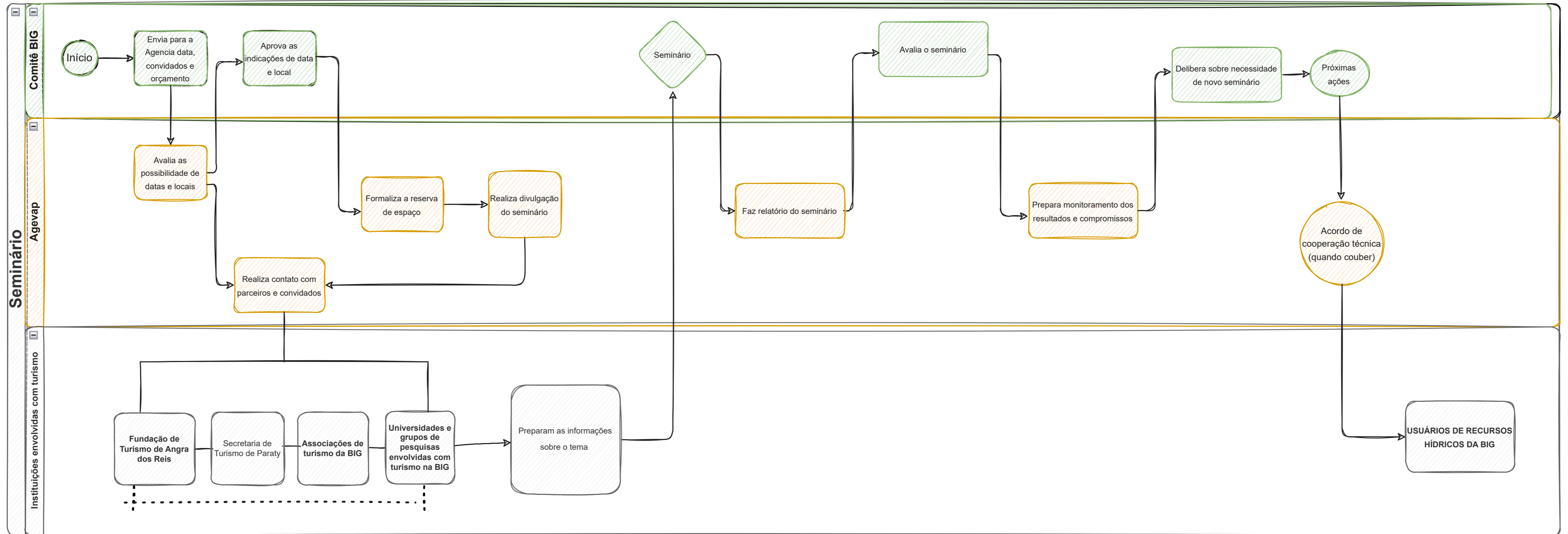
5.2.1 - Incentivos ao turismo sustentável
 5.2.2 - Fomento ao uso racional da água no setor de turismo
 5.2.3 - Taxa ambiental para o turismo vinculada aos recursos hídricos
 Atividade 1: Apresentação das principais instituições envolvidas com turismo na BIG
 Meta 1: Convocar as prefeituras para apresentar cadastro e política municipal de turismo na região da BIG no primeiro semestre de 2025



5.2.1 - Incentivos ao turismo sustentável
 5.2.2 - Fomento ao uso racional da água no setor de turismo
 5.2.3 - Taxa ambiental para o turismo vinculada aos recursos hídricos

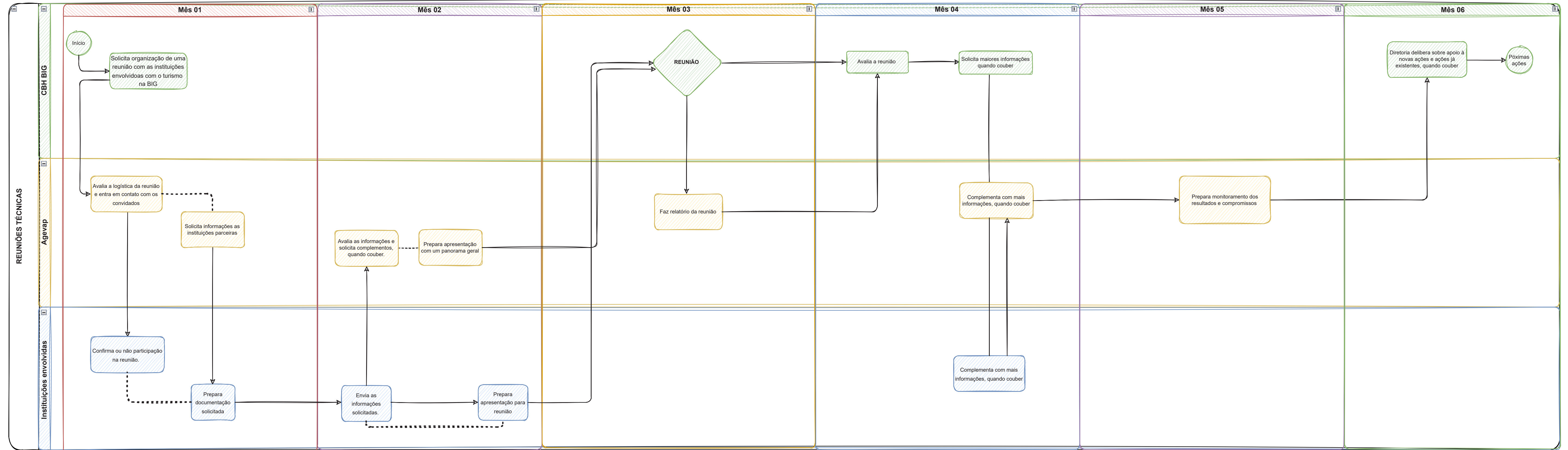
Atividade 2 - Realização de um seminário com as principais instituições envolvidas com as diversas tipologias de turismo na região da BIG com o intuito de promover a sustentabilidade do setor de turismo vinculado aos recursos hídricos

Meta 2 - Realizar um seminário com as principais instituições envolvidas com turismo na região da BIG com o intuito de promover a sustentabilidade do setor de turismo vinculado aos recursos hídricos; segundo semestre de 2025



6.2.1 Revisão dos planos diretores municipais

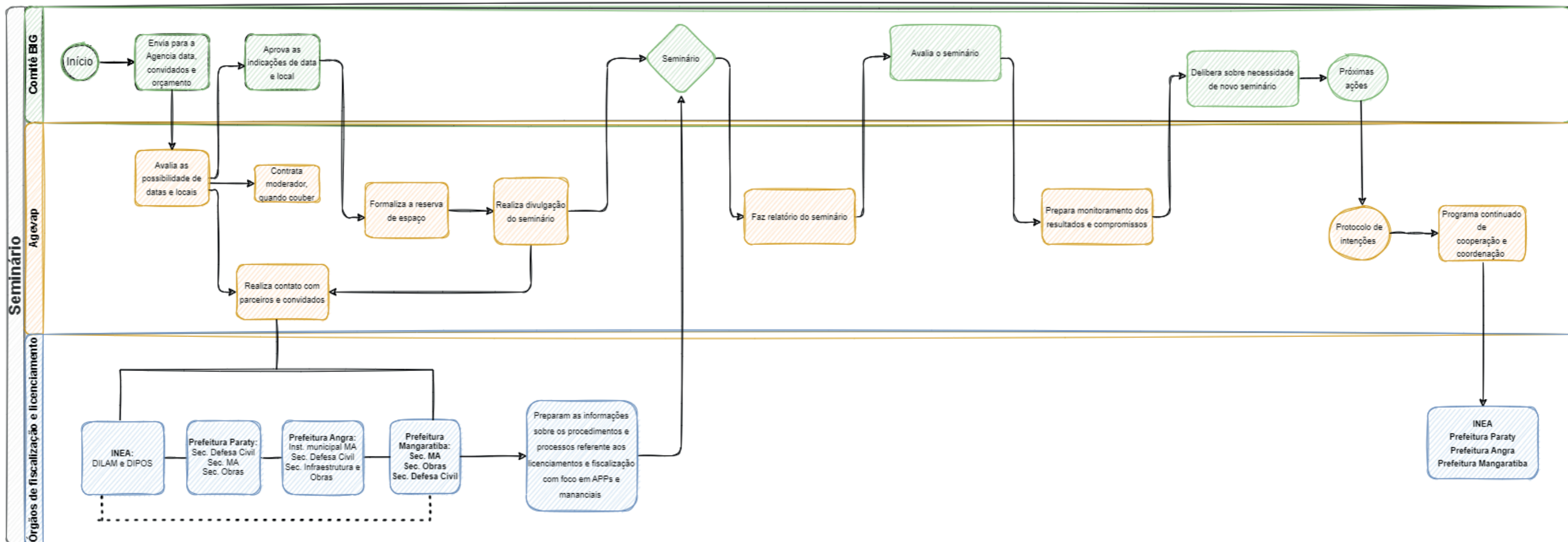
Atividade 2: Apresentação dos resultados da oficina de planejamento sobre o plano de bacia e sua relação com os planos diretores dos municípios para a plenária do CBH
 Meta 2: Realizar reunião do CBH para apreciação do resultado da oficina de planejamento sobre o plano de bacia e sua relação com os planos diretores dos municípios, segundo semestre de 2023



6.4.2 Cooperação entre órgãos de fiscalização

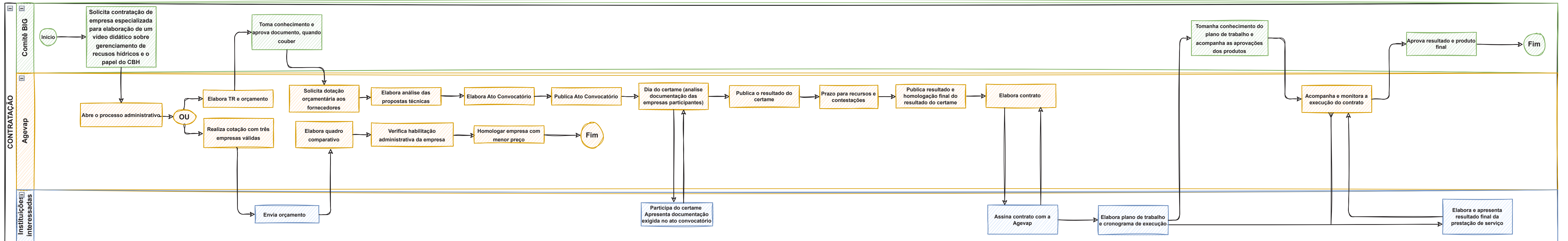
Atividade 1: Realização de um seminário entre os órgãos de licenciamento e fiscalização

Meta 1: Realizar um seminário entre os órgãos de licenciamento e fiscalização



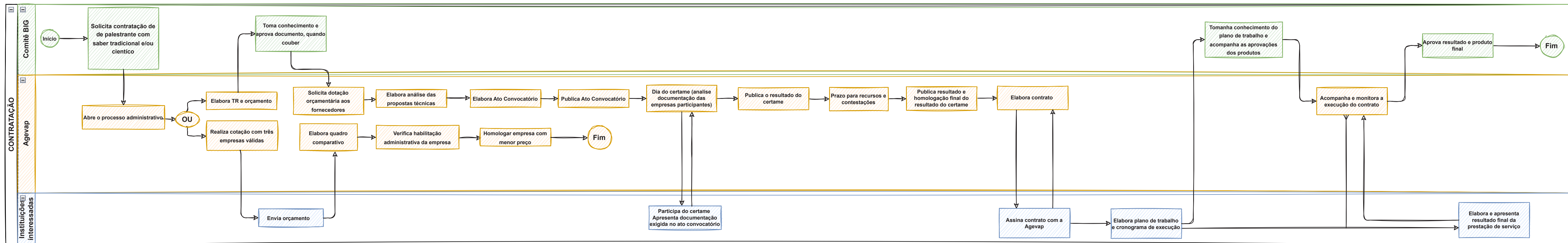
8.1.2 Qualificação e treinamento de integrantes do CBH BIG

Atividade 2: Elaboração de um vídeo didático sobre o gerenciamento de recursos hídricos na BIG e o papel do Comitê
 Meta 2: Elaborar um vídeo didático sobre o sistema de gerenciamento de recursos hídricos e o papel do Comitê; segundo semestre 2023



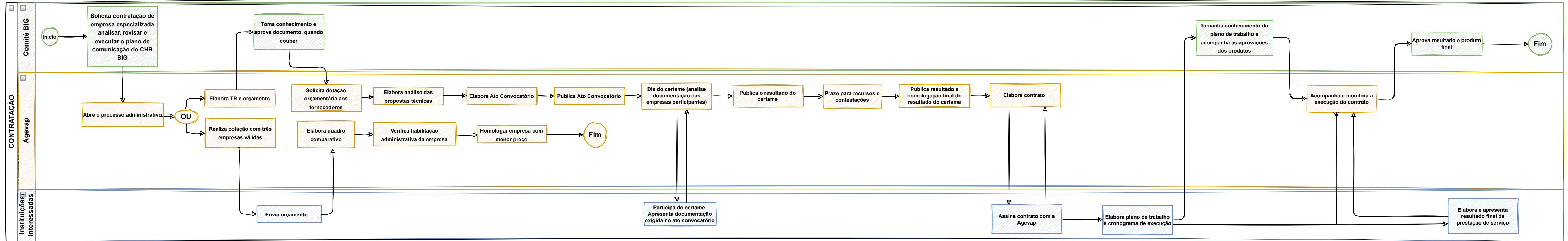
8.1.2 Qualificação e treinamento de integrantes do CBH BIG

Atividade 3: Realização de minicursos contando com a participação de palestrantes com saber tradicional e científico;
 Meta 3: Promover, no mínimo, um minicursos a cada dois anos



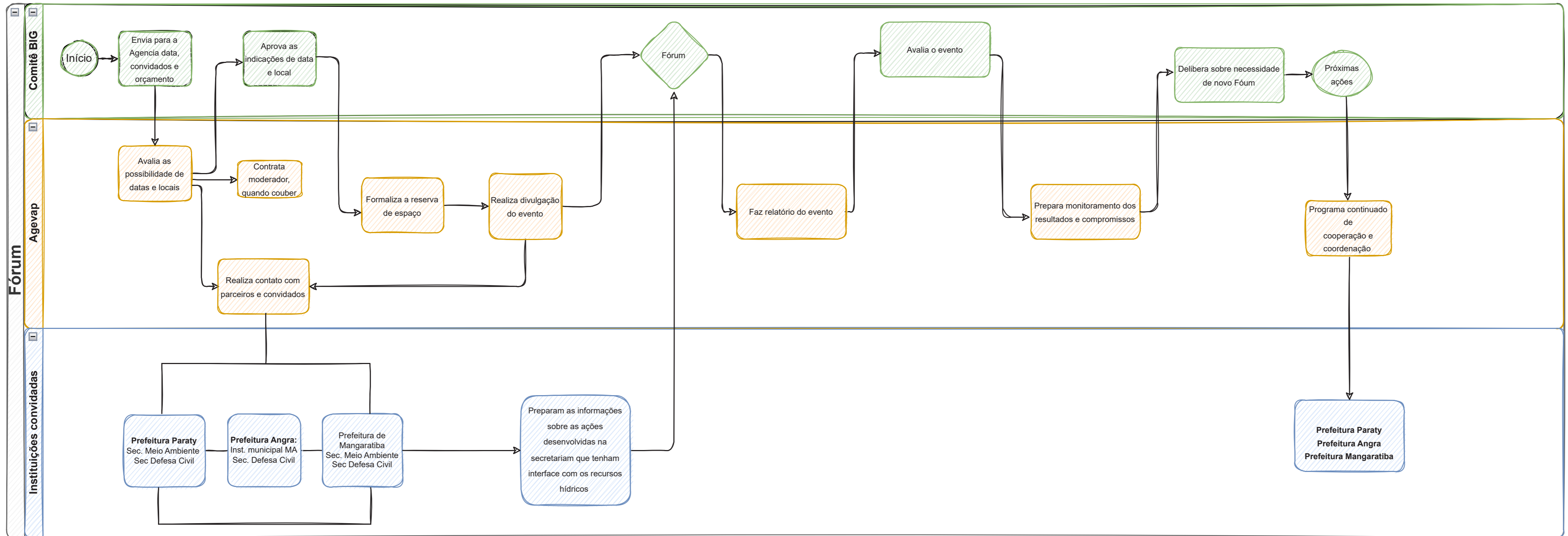
8.1.3 Comunicação e mobilização do CBH BIG

Atividade 1: Contratação de uma revisão do plano de comunicação
 Meta 1 - Contratar revisão do plano de comunicação do CBH BIG, segundo semestre 2023



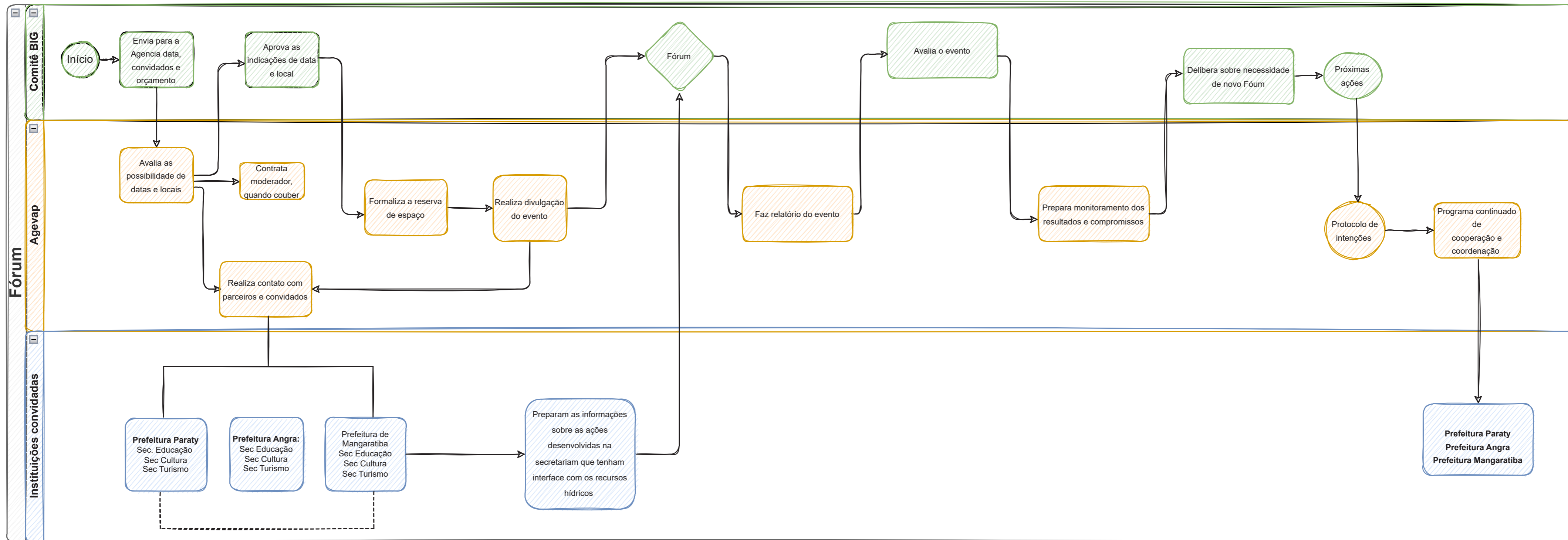
8.1.4 Cooperação com as secretarias de meio ambiente, educação, cultura, turismo e defesa civil

Atividade 1 - Fórum com as secretarias meio ambiente e defesa civil dos municípios da bacia para acompanhamento para debate sobre as ações desenvolvidas pelas secretarias referente aos corpos hídricos
 Meta 1 – Realizar um Fórum com as secretarias de meio ambiente e defesa civil dos municípios da bacia para acompanhamento para debate sobre as ações desenvolvidas pelas secretarias referente aos corpos hídricos, primeiro semestre de 2025



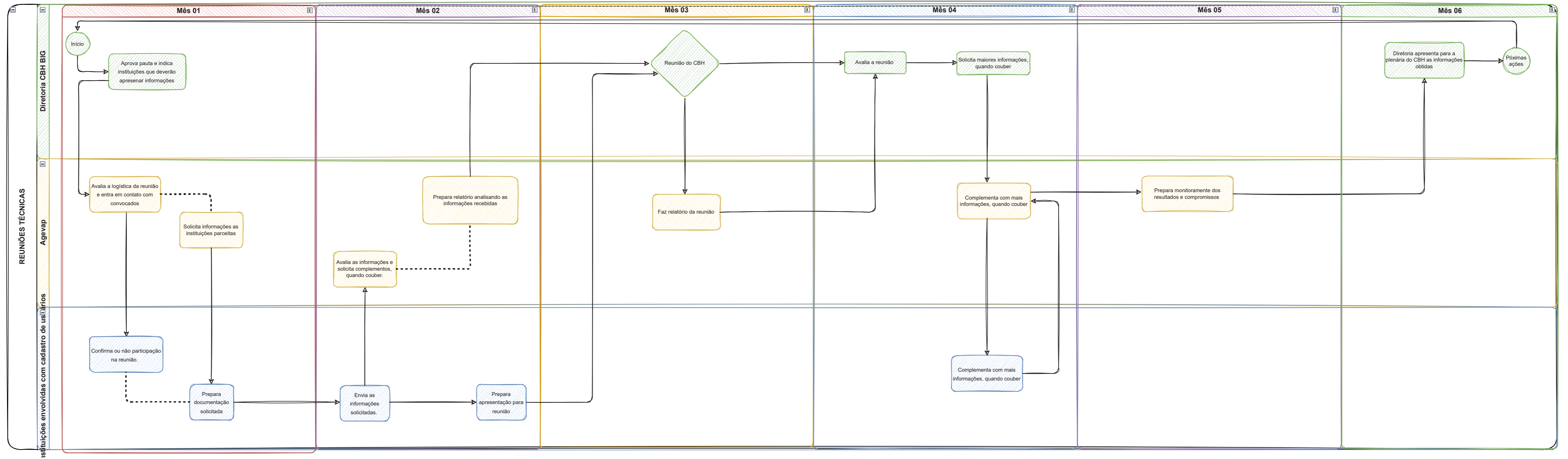
8.1.4 Cooperação com as secretarias de meio ambiente, educação, cultura, turismo e defesa civil

Atividade 2 - Fórum com as secretarias de educação, cultura e turismo dos municípios da bacia para debate sobre as ações voltadas à temática dos recursos hídricos
 Meta 2 - Realizar um Fórum com as secretarias de educação, cultura e turismo dos municípios da bacia para debate sobre as ações voltadas à temática dos recursos hídricos, segundo semestre de 2025.



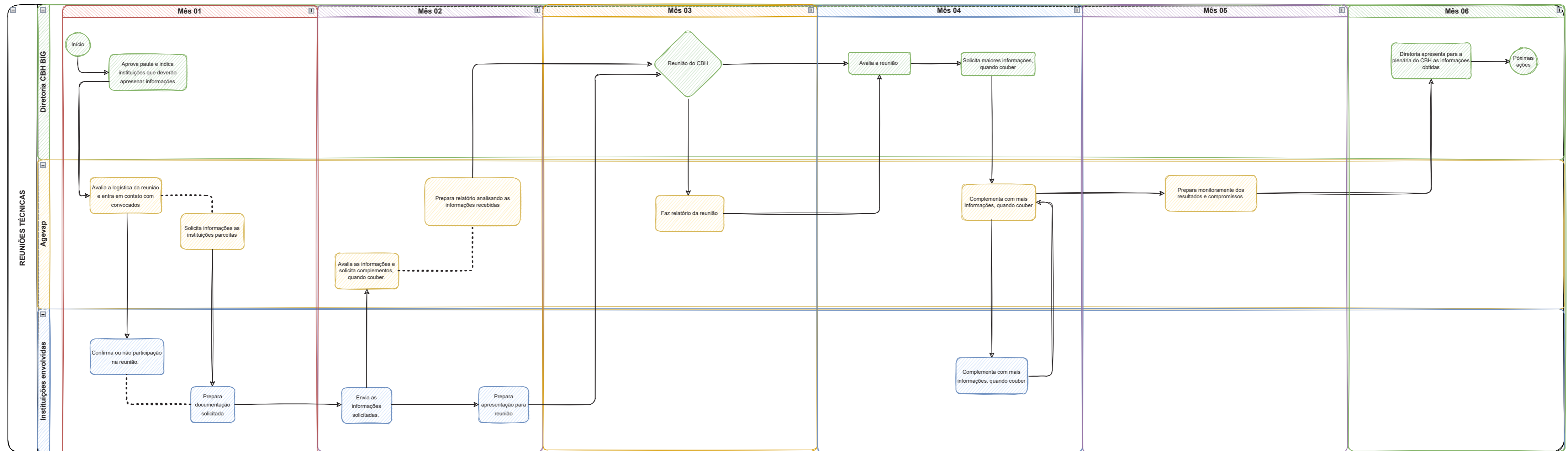
9.1.1 Consolidação do cadastro de usuários

Atividade 1: Apresentação do Inea em reunião do CBH sobre a situação atual do cadastro de usuários de recursos hídricos, seus principais gargalos e sugestões de contribuição do CBH BIG
 Meta 1: Realizar uma reunião anual entre o CBH BIG e setor responsável por cadastro do Inea



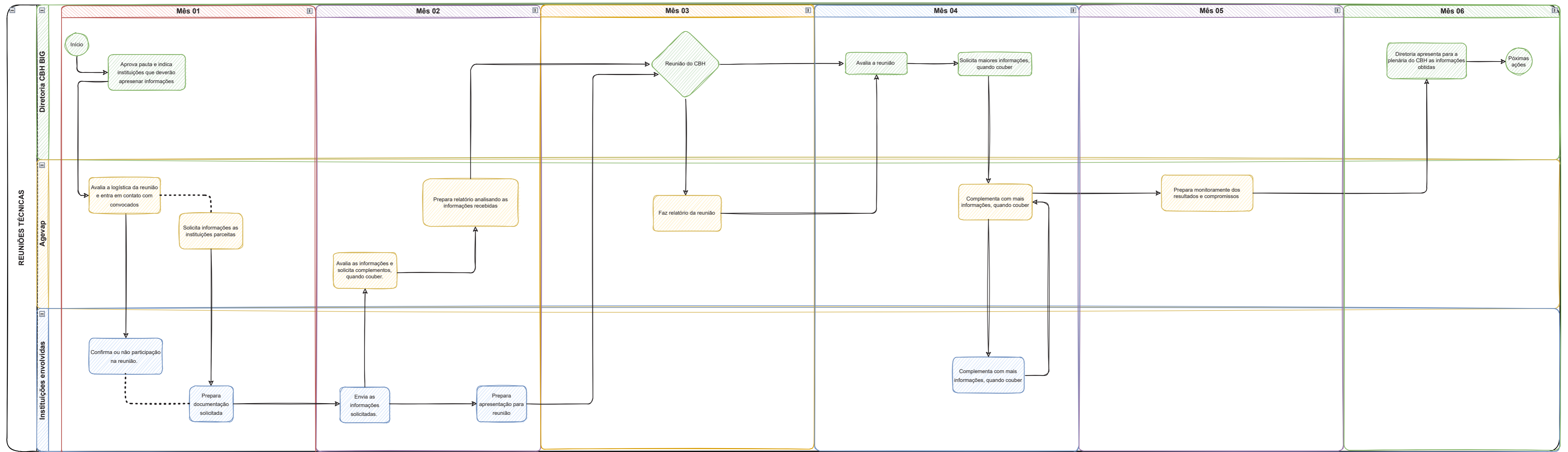
9.1.2 Regularização das captações de núcleos populacionais

Atividade 1: Reuniões entre os entes do sistema de licenciamento e fiscalização para elaboração de estratégias para regularização dos núcleos populacionais incluindo captações subterrâneas
 Meta 1: Realizar duas reuniões, em 2024 e 2026, com os técnicos responsáveis pela emissão de outorga do Inea



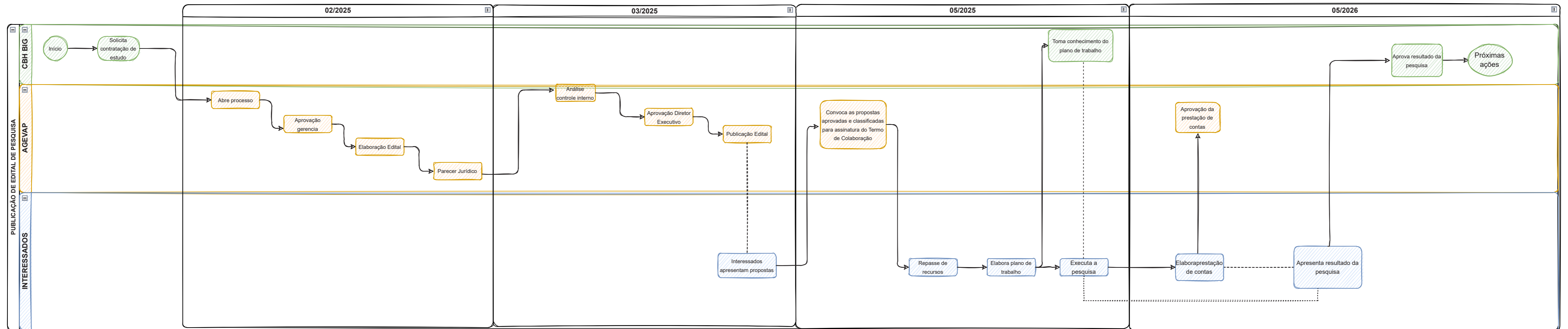
9.1.3 Planejamento para eventos de seca

Atividade 1: Reuniões anuais com Inea para elaboração de estudo detalhado sobre as vazões ecológicas com foco no planejamento para eventos de seca
 Meta 1: Realizar reuniões anuais com o Inea para planejamento nos eventos de seca



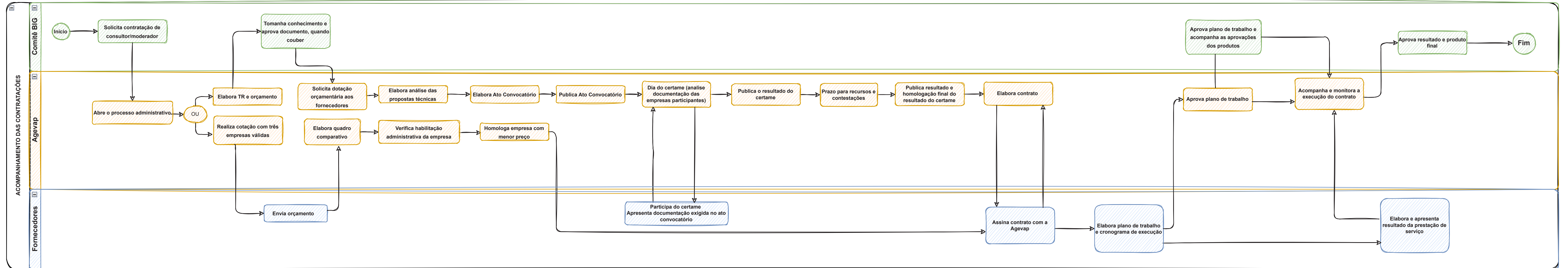
9.3.3 - Ampliação do monitoramento da qualidade da água

Atividade 1: Publicação de edital de pesquisa para apresentação de modelos para ampliação e reorganização do monitoramento da qualidade da água
 Meta 1: Publicar edital de pesquisa, primeiro semestre 2025



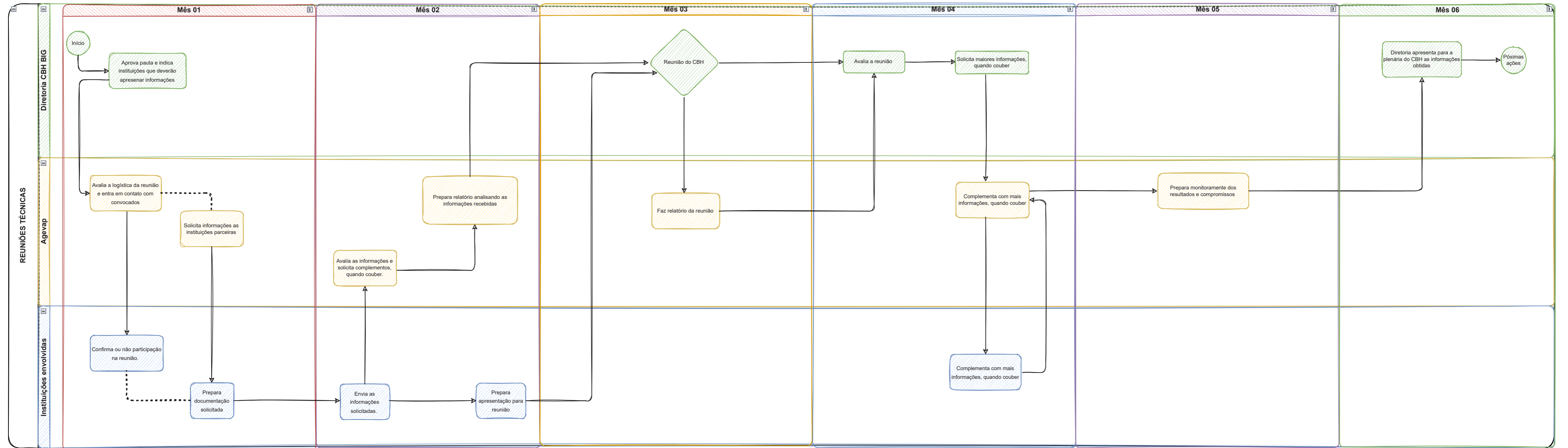
9.5.3 - Qualificação do PSA integrado ao turismo

Atividade 1: Contratação de um estudo de alternativas de PSA vinculado ao turismo regional, com definição de critérios, potenciais, resultados possíveis e valores de remuneração por atingimento de metas
 Meta 1: Contratar um estudo de alternativas de PSA vinculado ao turismo regional, com definição de critérios, potenciais, resultados possíveis e valores de remuneração por atingimento de metas, primeiro semestre 2025



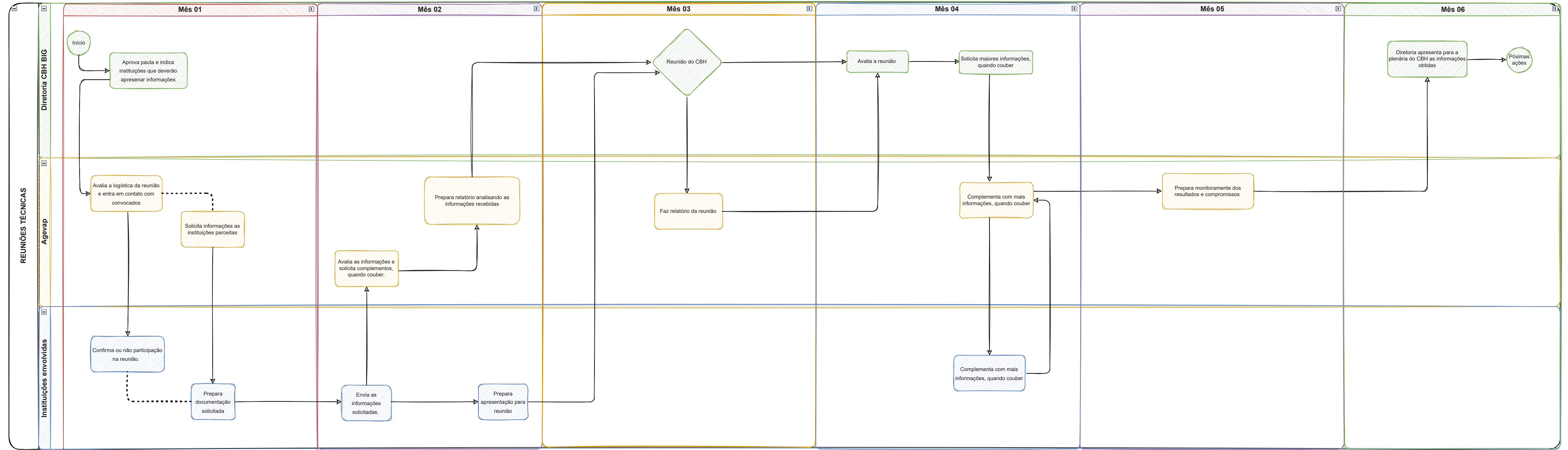
10.1.1 - Atuação junto à ANA

Atividade 1: Reuniões técnicas com órgãos gestores para a definição de competência, especialmente quanto às águas de domialidade federal, e para a atuação coordenada em ações
 Meta 1: Realizar uma reunião com os órgãos responsáveis em 2025



10.2.1 - Criação de canais de cooperação com grandes empreendimentos da BIG

Atividade 1: Reuniões técnicas com representantes da Eletronuclear, Petrobrás, Estaleiro BrasFELS com o objetivo de estabelecer canais de cooperação mais efetivo referente a gestão dos recursos hídricos da bacia
 Meta 1: Realizar reuniões, no 2º semestre de 2024 e 2º semestre de 2025, com os representantes dos grandes empreendimentos da BIG (Eletronuclear, Petrobrás, Estaleiro BrasFELS)



Os produtos do MOP

Acervo AGEVAP
Baía de Ilha Grande - Pedra da Macela, Cunha-SP

7. OS PRODUTOS DO MOP

Para cada atividade foi estabelecido um produto específico, que permitirá o acompanhamento da execução do plano e auxiliar na compreensão do atingimento das metas previstas.

Considerando o caráter essencialmente gerencial do MOP, os produtos previstos são vinculados basicamente a procedimentos administrativos já realizados pela Entidade Delegatárias das funções de Agência de Água do CBH - BIG. Os produtos previstos são descritos na Tabela 9.

Tabela 9 - Produtos previstos no MOP e sua descrição

Produto	Descrição
Acordo de cooperação	Formalização de atuação da AGEVAP em conjunto com atores externos, com interveniência ou não do CBH - BIG
Ata	Ata da reunião da plenária ou da diretoria do CBH - BIG. Documento gerencial, produzido pela Secretaria Executiva.
Ata concorrência	Registro formal de evento relativo a um processo licitatório promovido pela AGEVAP.
Contrato	Contrato firmado entre a AGEVAP e um fornecedor externo no âmbito do PRH - BIG.
Edital	Edital produzido nos padrões da AGEVAP.
e-mail	Correspondência eletrônica entre a Secretaria Executiva e membros da diretoria do CBH - BIG ou fornecedores ou atores externos, relatando demandas, reserva de espaços ou datas ou aceite de convites e convocações.
Parecer	Parecer jurídico nos padrões da AGEVAP.
Pesquisa analítica	Pesquisa específica sobre os procedimentos e os resultados obtidos em uma atividade, ação, subprograma ou programa, com conclusão sobre pertinência, mérito, eficiência, eficácia ou efetividade, com o objetivo de orientar as ações futuras no âmbito do PRH - BIG.
Processo aberto	Formalização de abertura de processo interno à AGEVAP.
Publicação	Publicação eletrônica ou impressa de documento, ato normativo ou edital de concorrência nos padrões da AGEVAP.
Registro reunião	Registro formal de reunião realizada pela diretoria ou plenária do CBH - BIG com a secretaria executiva, técnicos externos ao comitê ou com outras instituições relacionadas com o PRH - BIG. Produzido pela secretaria executiva.
Relatório analítico	Relatório técnico sobre uma ação ou atividade desenvolvida no âmbito do PRH - BIG que analise e conclua sobre o seu desenvolvimento e os resultados obtidos. Produzido pela secretaria executiva.
Relatório avanço	Relatório gerencial com informações gerenciais básicas, como datas, valores pagos ou recebidos, produtos entregues ou recebidos. Produzido pela secretaria executiva.
Relatório planejamento	Relatório de planejamento de atividade, ação, subprograma ou programa no âmbito do PRH - BIG. Produzido pela secretaria executiva.



Acompanhamento da execução do MOP

8. ACOMPANHAMENTO DA EXECUÇÃO DO MOP

A execução do MOP será acompanhada por meio de uma pasta programada em Excel. A base da pasta são as planilhas geradas ao longo do processo, que apresentam as ações prioritárias, suas atividades, metas, valores previstos, produtos previstos e datas de início e final.

A partir dessa planilha são definidos os valores programados.

Os valores realmente executados são apresentados em outra planilha, que deve ser preenchida pela AGEVAP ao longo do desenvolvimento dos trabalhos. Essa segunda planilha contém os mesmos campos da anterior, permitindo verificar se o que foi planejado está sendo executado, quais são os atrasos registrados, qual é a eficiência do planejamento, qual é o alcance das metas, entre outros.

Os resultados dos cruzamentos dos dados das planilhas do planejamento inicial e da execução real são apresentados em quatro painéis (dashboards), pelos quais é possível visualizar 18 indicadores de progresso:

■ Dashboard geral do MOP

- Valores previstos e desembolsados (R\$)
- Produtos entregues por município
- Nível de eficiência (%)
- Atraso na execução (meses)
- Produtos entregues por UHP
- Desenvolvimento real e projetado (dias)

■ Dashboard do Plano de Recursos Hídricos

- Cronograma de execução real e projetado
- Curva de avanço – produtos previstos e entregues
- Produtos entregues por UHP e por ação
- Curva de avanço financeira: valores orçados e valores pagos acumulados (R\$)

■ Dashboard por ação

- Alcance da meta por UHP e por ação (%)
- Produtos entregues por UHP e por ação
- Valores desembolsados por UHP por ação por ano (R\$)
- Alcance acumulado por município por ação por ano (%)

■ Dashboard por programa

- Valor pago por município por programa (R\$)
- Desenvolvimento real e projetado por programa (dias)
- Valores desembolsados por UHP e por programa (R\$)
- Produtos entregues por UHP e por programa



MOP BIG

Manual Operativo de Plano
de Recursos Hídricos da
Baía da Ilha Grande



Estrada do Marinas, N° 111, casa 12, Marinas
Angra dos Reis, RJ - CEP: 23907-205

www.cbhbig.org.br
cbhbig@gmail.com