

Manual Operativo do Plano de Recursos Hídricos da Bacia do Rio Verde Grande: MOP – PRH Verde Grande

EXECUÇÃO



APOIO TÉCNICO



REALIZAÇÃO



PRODUTO 4:
Apresentação da Versão Consolidada do MOP

120 DIAS

30 DIAS

Reunião
CTC

P1

BALANÇO HÍDRICO

AVALIAÇÃO PLANO

PROPOSIÇÃO
NOVA
ESTRUTURA
PROGRAMA

P2

1ª OFICINA

APRESENTAÇÃO
MOP CBH-VG

ESTRATÉGIAS DE
IMPLEMENTAÇÃO

REUNIÃO
CTC – NOVA
ESTRUTURA
PROGRAMA

REUNIÃO
ÓRGÃOS
GESTORES

DISPONIBILIZAÇÃO
MOP

2ª OFICINA

MAPEAMENTO
FLUXOGRAMA
ELABORAÇÃO DE
DOCUMENTOS

P4

P3

60 DIAS

135
D
I
A
S



Balanço hídrico

Disponibilidade Hídrica Superficial

- Dados PRH
- Vazão regularizada novos reservatórios

Avaliação marcos regulatórios

- Balanço Hídrico Gorutuba
- Balanço Hídrico Estreito e Cova da Mandioca

Disponibilidade hídrica subterrânea

- Estudo CPRM/IGAM Projeto Águas do Norte

Avaliação qualidade das águas

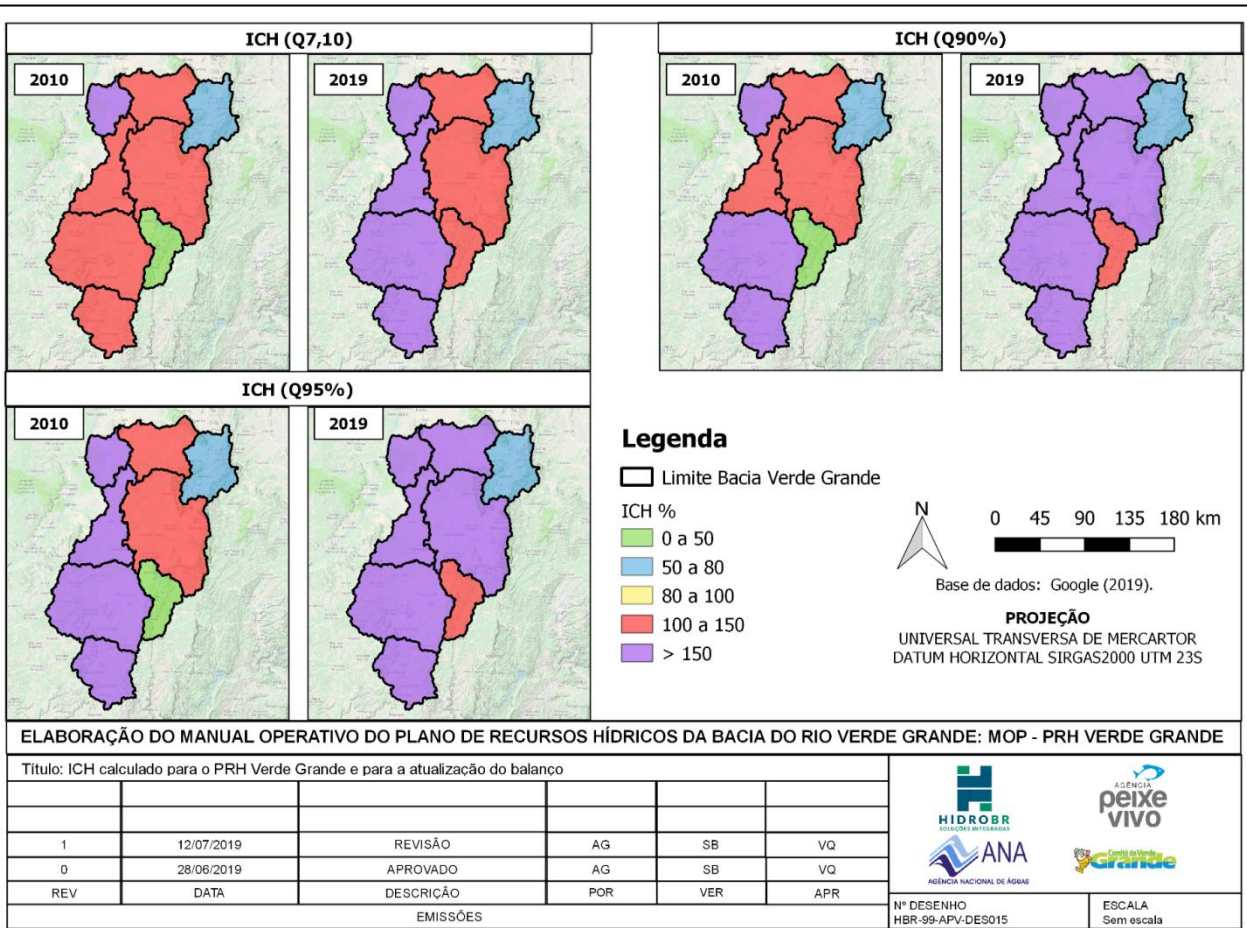
- Dados monitoramento ANA e IGAM

Demanda hídrica

- Dados outorga
- Estudo Usos Consuntivos ANA

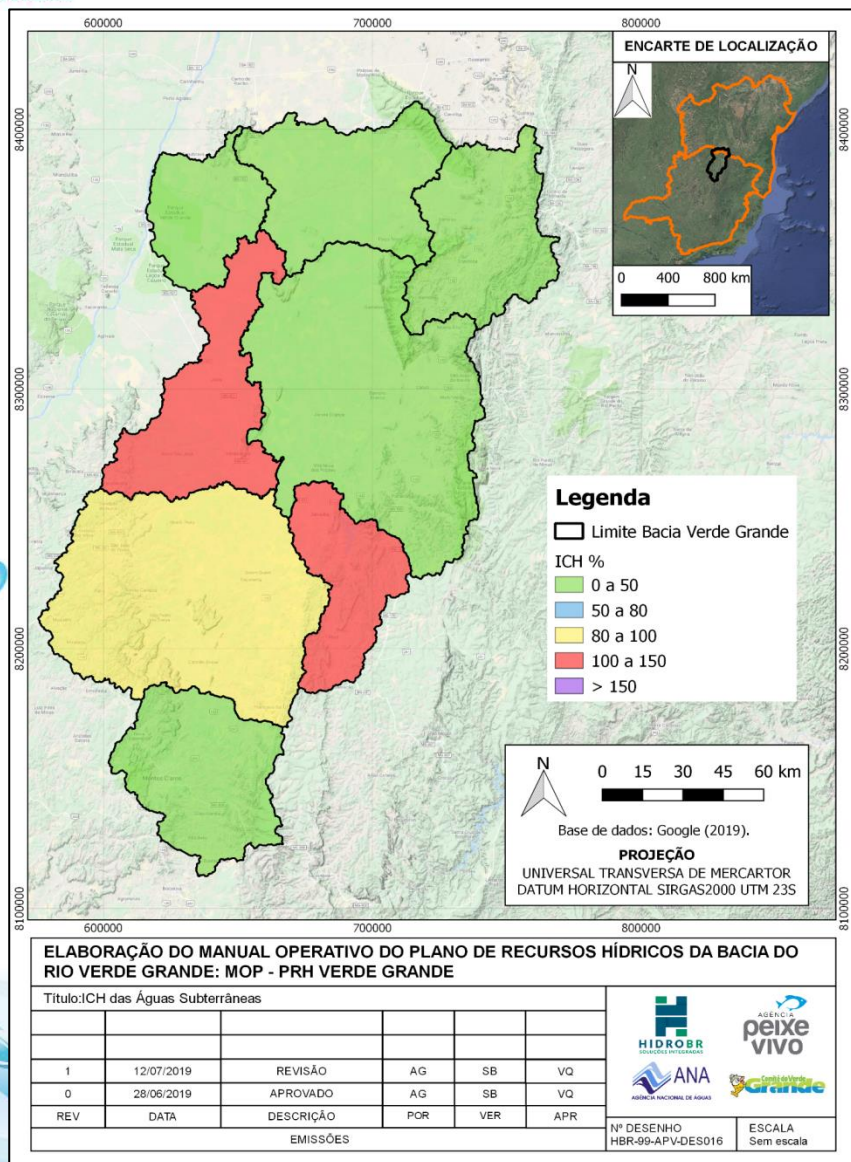
Balanço Hídrico

- ICH Superficial
- ICH Subterrâneo



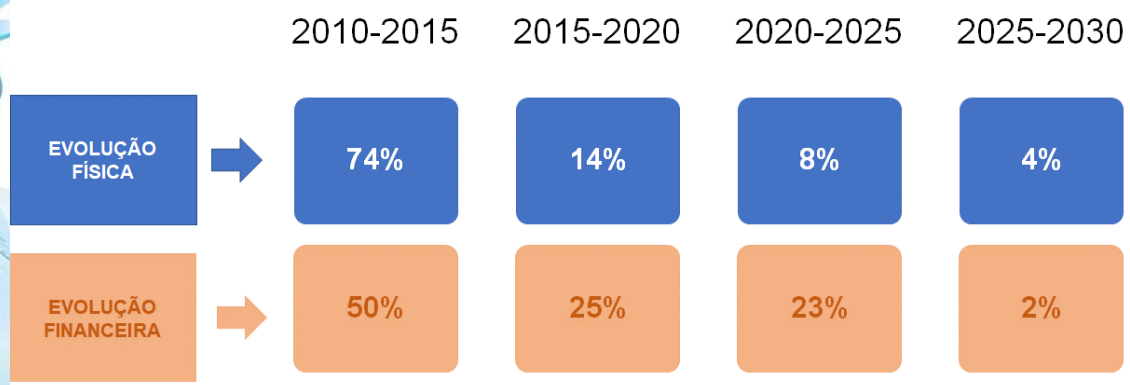
SUB-BACIA	PRH Verde Grande (2010)			Atualização do Balanço (2019)		
	ICH (Q _{7,10})	ICH (Q _{90%})	ICH (Q _{95%})	ICH (Q _{7,10})	ICH (Q _{90%})	ICH (Q _{95%})
Alto Verde Grande	136%	165%	193%	172%	198%	220%
Médio Verde Grande – Trecho Alto	119%	159%	206%	221%	297%	384%
Alto Gorutuba	30%	30%	30%	119%	120%	121%
Médio e Baixo Gorutuba	115%	128%	136%	143%	159%	170%
Médio Verde Grande – Trecho Baixo	123%	147%	169%	217%	261%	299%
Alto Verde Pequeno	76%	78%	78%	74%	76%	76%
Baixo Verde Pequeno	113%	121%	122%	141%	151%	153%
Baixo Verde Grande	167%	195%	192%	290%	338%	333%

Balanço Hídrico – ICH Subterrâneo

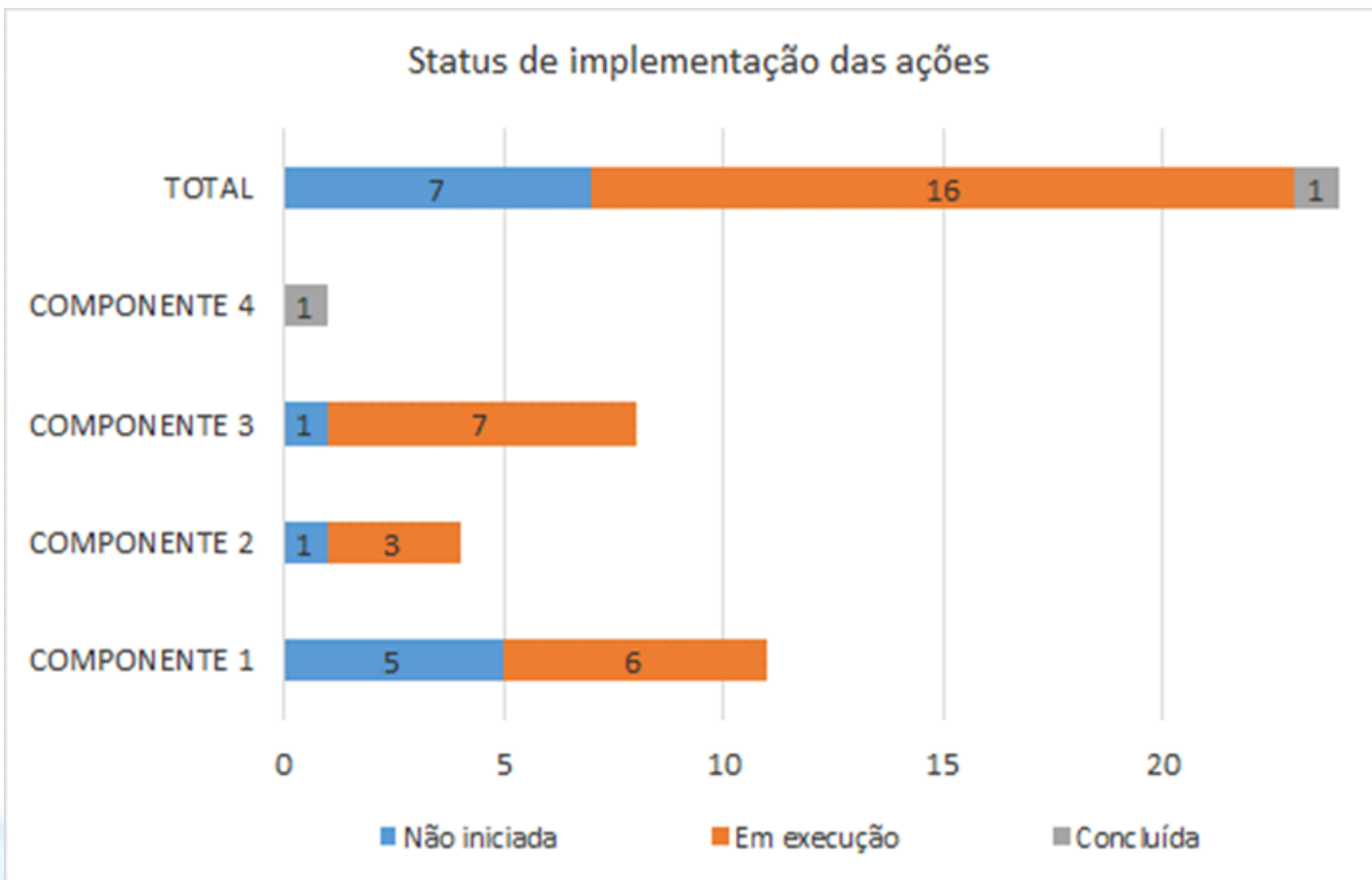


Sub-bacia	Oferta (m³/s)	Outorgas (m³/s)	ICH
Alto Verde Grande	2,27	1,05	46%
Médio Verde Grande – Trecho Alto	4,61	3,89	84%
Alto Gortuba	0,99	1,26	127%
Médio e Baixo Gortuba	2,74	0,94	34%
Médio Verde Grande – Trecho Baixo	1,70	2,13	125%
Alto Verde Pequeno	0,90	0,02	2%
Baixo Verde Pequeno	0,92	0,09	10%
Baixo Verde Grande	1,11	0,03	3%

Avaliação estágio implementação PRH



Resultado Avaliação Global Desempenho



Índice de implementação do PRH – 37%, valor considerado **RUIM**

1ª Oficina – Priorização das ações

- *Local: EPAMIG – Nova Porteirinha/MG, dia 08 de agosto de 2019*
- *64 participantes*
- *Foram discutidas e priorizadas 43 ações*



Priorização das ações do PRH Verde Grande
PAINEL 3

Atividade	Grupo 1		Grupo 2		Grupo 3		Grupo 4	
	G	U	G	U	G	U	G	U
1. Elaborar parecerimento de compatibilidade com Regulação e as principais instituições do setor de saneamento para estímulo à redução de perdas nos sistemas de abastecimento			4	5	1	3	4	4
2. Elaborar e implementar programa para modernização da irrigação	2	1	2	1	1	4	2	4
3. Elaborar Programa de Certificação pelo uso racional de água na irrigação	2	1	2	1	1	1	2	
4. Elaborar parceria com entidades de representação do setor industrial para otimizar o uso da água industrial	3	2	2	4	3	2	4	
5. Apoiar a elaboração de PMSBs e consolidar informações e ações dos PMSBs de interesse de gestão de recursos hídricos	4	2	4	2	3	2	3	
6. Elaborar parecerimento de compatibilidade para implementação das ações planejadas com as principais instituições envolvidas no setor de saneamento	3	2	4	2	2	2	2	
7. Promover apoio técnico e financeiro na elaboração de estudos e projetos que visem à expansão e operação, em áreas urbanas e rurais, dos sistemas de abastecimento de água, de coleta e tratamento de esgoto, manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais urbanas	2	2	4	2	4	2	4	
8. Desenvolver processo de articulação entre as entes responsáveis pela infraestrutura hídrica da bacia do rio Verde Grande	4	4	1	4	1	1	1	
9. Auxiliar a atualização de projetos em termos de regulamentação de vazões e para a implementação de construção de barramentos de controle porte-venha de propriedade	4	1	1	1	1	4	4	
10. Elaborar e implementar projetos para o aumento da segurança hídrica no meio rural			2	1	2	1	3	



Tabela das ações

Reunião Órgãos Gestores/CBH

- *Local: Agência Peixe Vivo – Belo Horizonte/MG, dia 30 de agosto de 2019*
- *Diretoria CBH Verde Grande, APV, ANA, IGAM e INEMA*
- *Foram selecionadas 17 ações, agrupadas em 08 ações a serem detalhadas pelo MOP*



2ª Oficina – Validação das ações prioritizadas

- *Local: Hotel Intercity – Montes Claros/MG, dia 01 de outubro de 2019*
- *45 participantes*
- *Foram discutidas e validadas 08 ações do MOP*



Plano de Ações Final

Componente		Programa		Ações			
ID	Descrição	ID	Descrição	Descrição		Observações	
1	Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	1.1	Aprimoramento da outorga de direito de uso da água	1.1.1	Avaliar a efetividade dos marcos regulatórios	-	
				1.1.2	Integrar a base de dados e alinhar entre os órgãos gestores de recursos hídricos ações relativas à outorga de direito de uso de recursos hídricos	Texto alterado conforme discussões Reunião Órgãos Gestores/CBH	
				1.1.3	Aprimorar os procedimentos de outorga em barramentos, a partir dos resultados do estudo de incremento de oferta hídrica	Ação do MOP	
				1.1.4	Efetivar os procedimentos para permissão de outorga de lançamento de efluentes	-	
		1.2	Aprimoramento da Fiscalização	1.2.1	Fortalecer e aprimorar as ações de fiscalização de recursos hídricos dos órgãos federal e estaduais	Texto alterado conforme discussões Reunião Órgãos Gestores/CBH e Oficinas	
	1.2.2	Promover campanha pela regularização de usos de água	-				
	1.3	Aprovação do enquadramento dos corpos hídricos superficiais	1.3.1	Elaborar proposta de enquadramento dos corpos d'água	-		
	1.4	Aprimoramento/Implantação da cobrança pelo uso da água	1.4.1	Elaborar estudo sobre a metodologia e efetividade da cobrança implantada	-		
	1.4.2	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado de Minas Gerais	Ação do MOP – Título modificado				
	1.4.3	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado da Bahia	Ação do MOP – Título modificado				
	1.5	Integração do Sistema de Informações	1.5.1	Integrar o Sistema de Informações Geográficas (SIG) do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande (PRH Verde Grande) e dados de monitoramento ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) e criar link específico para a bacia do rio Verde Grande	-		
	1.6	Acompanhamento do PRH Verde Grande	1.6.1	Realizar o acompanhamento da implementação das ações do PRH Verde Grande	Ação do MOP		
	1.6.2	Elaborar novo Manual Operativo do PRH Verde Grande (MOP-PRH Verde Grande)	Ação retomada (com texto alterado) após discussões da Ação 1.6.1 com o órgão responsável				
	2	Gestão do balanço hídrico e incremento de oferta hídrica	2.1	Aprimoramento do monitoramento hidrológico	2.1.1	Adequar a rede de monitoramento hidrometeorológico	Ação do MOP
					2.2.1	Ajustar o monitoramento de qualidade das águas da porção da bacia no Estado da Bahia	-
2.2			Aprimoramento do monitoramento da qualidade das águas	2.2.2	Ajustar o monitoramento de qualidade das águas da porção da bacia no Estado de Minas Gerais	-	

Legenda: Fonte vermelha = Ações prioritizadas do MOP (com fluxogramas); Fonte verde = Textos alterados após Oficinas e alinhamentos com os órgãos gestores, CBH Verde Grande, Agência Peixe Vivo e seu consultor.

Plano de Ações Final

Componente		Programa		Ações		
ID	Descrição	ID	Descrição	ID	Descrição	Observações
2	Gestão do balanço hídrico e incremento de oferta hídrica	2.3	Implantação do monitoramento hidrogeológico	2.3.1	Desenvolver estudos hidrogeológicos, em áreas piloto, incluindo o planejamento, implantação e início de operação de rede de monitoramento piezométrico, de forma a subsidiar a elaboração de propostas de marcos regulatórios para a gestão integrada rio/aquífero	Ação do MOP
		2.4	Avaliação dos impactos das mudanças climáticas	2.4.1	Elaborar pesquisa a respeito dos possíveis impactos das mudanças climáticas sobre a bacia do rio Verde Grande	-
		2.5	Auxílio ao controle de perdas no abastecimento público de água	2.5.1	Elaborar parceria/termo de compromisso com Reguladores e as principais instituições do setor de saneamento para estímulo à redução de perdas nos sistemas de abastecimento	-
		2.6	Promoção da racionalização do uso da água na irrigação	2.6.1	Elaborar e implementar programa para modernização da irrigação	-
				2.6.2	Elaborar Programa de Certificação pelo uso racional de água na irrigação	-
		2.7	Promoção da racionalização do uso da água na indústria	2.7.1	Elaborar parceria com entidades de representação do setor industrial para otimizar o uso da água, inclusive reúso	-
		2.8	Auxílio à elaboração e implementação dos Planos Municipais de Saneamento Básico	2.8.1	Apoiar a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) e a implementação das ações planejadas	Texto alterado – União das Ações 2.8.1, 2.8.2 e 2.8.3
		2.9	Ampliação da segurança hídrica	2.9.1	Estudar alternativas para definição de um modelo institucional e financeiro para operação e manutenção dos reservatórios de Bico da Pedra, Estreito e Cova da Mandioca	Ação do MOP
				2.9.2	Elaborar e implementar projetos para aumento da segurança hídrica no meio rural	-
3	Conservação/preservação dos recursos hídricos	3.1	Fomento a ações de conservação do solo e da água	3.1.1	Estruturar Programa Produtor de Água em área piloto da bacia	Ação do MOP
		3.2	Fomento à proteção dos recursos hídricos	3.2.1	Definir áreas de restrição de uso para proteção dos recursos hídricos	-
4	Educação ambiental e articulação institucional	4.1	Implementação de Programa de Educação Ambiental em Recursos Hídricos	4.1.1	Elaborar e implementar programa de educação ambiental da bacia	-
		4.2	Fortalecimento do CBH Verde Grande	4.2.1	Estruturar e implementar capacitação periódica para os membros do CBH Verde Grande quanto às ações previstas no PRH Verde Grande	Ação retomada após discussões da ação 1.6.1 na 2ª. Oficina
		4.3	Articulação institucional da bacia hidrográfica do rio Verde Grande	4.3.1	Promover articulação institucional para melhoria da gestão dos recursos hídricos	-
4.3.2	Identificar fontes de financiamento potenciais para implementação das ações do PRH Verde Grande e definir estratégias para viabilização dos recursos necessários			Texto alterado – União das Ações 4.5.2 e 4.5.3		

Legenda: Fonte vermelha = Ações prioritizadas do MOP (com fluxogramas); Fonte verde = Textos alterados após Oficinas e alinhamentos com os órgãos gestores, CBH Verde Grande, Agência Peixe Vivo e seu consultor.

Modelo de Ficha p/ Ações

COMPONENTE					
PROGRAMA					
AÇÃO					
CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA					
OBJETIVOS			META		RESPONSÁVEL DIRETO
ATIVIDADES		RESPONSÁVEL	INÍCIO (mês/ano)	PRAZO (meses)	CUSTO
a)					
b)					
c)					
d)					
MARCO FINAL DE CUMPRIMENTO					
PRAZO EXECUÇÃO (meses)		HORIZONTE DE PLANEJAMENTO	CUSTO TOTAL	FONTE(S) DE RECURSOS	
DOCUMENTOS					

Horizontes de Planejamento

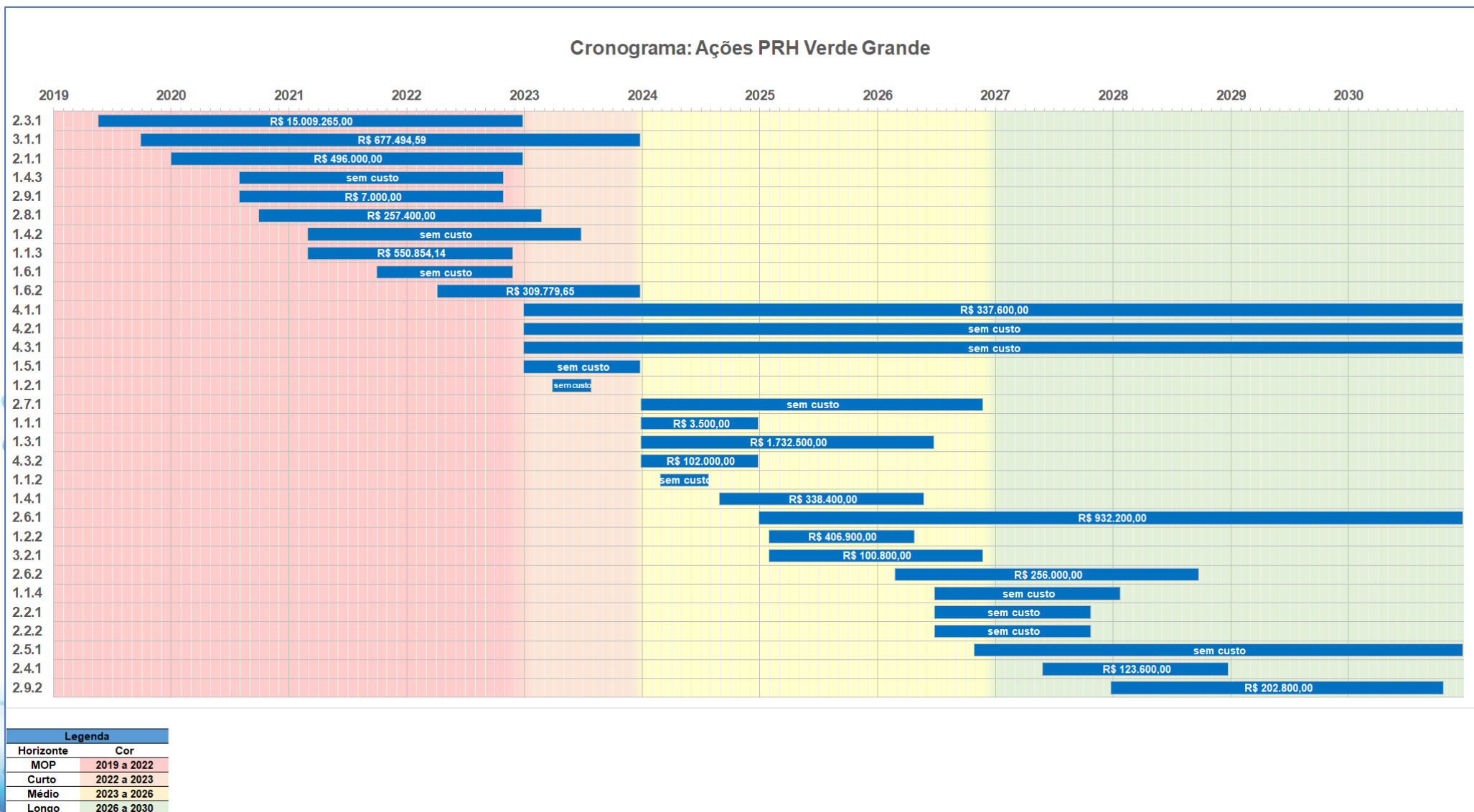
- Prazo MOP: considerado 3 anos de conclusão das ações prioritárias → ações neste prazo devem ser concluídas em 2022
- Curto prazo - as ações devem ser concluídas até 2023
- Médio prazo - as ações devem ser concluídas até 2026
- Longo prazo - as ações devem ser concluídas até 2030

Cronograma – Detalhamento

ID	Descrição	Horizonte	Início	Duração (meses)	Término	Custo
2.3.1	Desenvolver estudos hidrogeológicos, em áreas piloto, incluindo o planejamento, implantação e início de operação de rede de monitoramento piezométrico, de forma a subsidiar a elaboração de propostas de marcos regulatórios para a gestão integrada rio/aquífero	MOP	mai/19	44	dez/22	R\$ 15.009.265,00
3.1.1	Estruturar Programa Produtor de Água em área piloto da bacia	MOP	out/19	44	dez/23	R\$ 677.494,59
2.1.1	Adequar a rede de monitoramento hidrometeorológico	MOP	jan/20	36	dez/22	R\$ 496.000,00
1.4.3	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado da Bahia	MOP	ago/20	27	out/22	sem custo
2.9.1	Estudar alternativas para definição de um modelo institucional e financeiro para operação e manutenção dos reservatórios de Bico da Pedra, Estreito e Cova da Mandioca	MOP	ago/20	27	out/22	R\$ 7.000,00
2.8.1	Apoiar a elaboração de Planos Municipais de Saneamento Básico (PMSBs) e a implementação das ações planejadas	C	out/20	29	fev/23	R\$ 257.400,00
1.4.2	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado de Minas Gerais	MOP	jun/20	28	set/22	sem custo
1.1.3	Aprimorar os procedimentos de outorga em barramentos, a partir dos resultados do estudo de incremento de oferta hídrica	MOP	mar/21	21	nov/22	R\$ 550.854,14
1.6.1	Realizar o acompanhamento da implementação das ações do PRH Verde Grande	MOP	out/21	14	nov/22	sem custo
1.6.2	Elaborar novo Manual Operativo do PRH Verde Grande (MOP-PRH Verde Grande)	C	abr/22	21	dez/23	R\$ 309.779,65
4.1.1	Elaborar e implementar programa de educação ambiental da bacia	L (contínuo)	jan/23	96	dez/30	R\$ 337.600,00
4.2.1	Estruturar e implementar capacitação periódica para os membros do CBH Verde Grande quanto às ações previstas no PRH Verde Grande	L (contínuo)	jan/23	96	dez/30	sem custo
4.3.1	Promover articulação institucional para melhoria da gestão dos recursos hídricos	L (contínuo)	jan/23	96	dez/30	sem custo
1.5.1	Integrar o Sistema de Informações Geográficas (SIG) do Plano de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande (PRH Verde Grande) e dados de monitoramento ao Sistema Nacional de Informações sobre Recursos Hídricos (SNIRH) e criar link específico para a bacia do rio Verde Grande	C	jan/23	12	dez/23	sem custo
1.2.1	Fortalecer e aprimorar as ações de fiscalização de recursos hídricos dos órgãos federal e estaduais	C	abr/23	4	jul/23	sem custo
2.7.1	Elaborar parceria com entidades de representação do setor industrial para otimizar o uso da água, inclusive reúso	M	jan/24	35	nov/26	sem custo
1.1.1	Avaliar a efetividade dos marcos regulatórios	M	jan/24	12	dez/24	R\$ 3.500,00
1.3.1	Elaborar proposta de enquadramento dos corpos d'água	M	jan/24	30	jun/26	R\$ 1.732.500,00
4.3.2	Identificar fontes de financiamento potenciais para implementação das ações do PRH Verde Grande e definir estratégias para viabilização dos recursos necessários	M	jan/24	12	dez/24	R\$ 102.000,00
1.1.2	Integrar a base de dados e alinhar entre os órgãos gestores de recursos hídricos ações relativas à outorga de direito de uso de recursos hídricos	M	mar/24	5	jul/24	sem custo
1.4.1	Elaborar estudo sobre a metodologia e efetividade da cobrança implantada	M	set/24	21	mai/26	R\$ 338.400,00
2.6.1	Elaborar e implementar programa para modernização da irrigação	L	jan/25	72	dez/30	R\$ 932.200,00
1.2.2	Promover campanha pela regularização de usos de água	M	fev/25	15	abr/26	R\$ 406.900,00
3.2.1	Definir áreas de restrição de uso para proteção dos recursos hídricos	M	fev/25	22	nov/26	R\$ 100.800,00
2.6.2	Elaborar Programa de Certificação pelo uso racional de água na irrigação	L	mar/26	31	set/28	R\$ 256.000,00
1.1.4	Efetivar os procedimentos para permissão de outorga de lançamento de efluentes	M	jul/26	19	jan/28	sem custo
2.2.1	Ajustar o monitoramento de qualidade das águas da porção da bacia no Estado da Bahia	M	jul/26	16	out/27	sem custo
2.2.2	Ajustar o monitoramento de qualidade das águas da porção da bacia no Estado de Minas Gerais	M	jul/26	16	out/27	sem custo
2.5.1	Elaborar parceria/termo de compromisso com Reguladores e as principais instituições do setor de saneamento para estímulo à redução de perdas nos sistemas de abastecimento	L	nov/26	50	dez/30	sem custo
2.4.1	Elaborar pesquisa a respeito dos possíveis impactos das mudanças climáticas sobre a bacia do rio Verde Grande	L	jun/27	19	dez/28	R\$ 123.600,00
2.9.2	Elaborar e implementar projetos para aumento da segurança hídrica no meio rural	L	jan/28	34	out/30	R\$ 202.800,00

Legenda: MOP – Prazo MOP; C – Curto prazo, M – Médio Prazo; L – Longo Prazo

Cronograma Físico-Financeiro



Ações Priorizadas - MOP

Componente		Programa		Ações	
ID	Descrição	ID	Descrição	ID	Descrição
1	Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos	1.1	Aprimoramento da outorga de direito de uso da água	1.1.3	Aprimorar os procedimentos de outorga em barramentos, a partir dos resultados do estudo de incremento de oferta hídrica
		1.4	Aprimoramento/Implantação da cobrança pelo uso da água	1.4.2	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado de Minas Gerais
				1.4.3	Implantar cobrança pelo uso de recursos hídricos na porção da bacia no Estado da Bahia
				1.6	Acompanhamento do PRH Verde Grande
2	Gestão do balanço hídrico e incremento de oferta hídrica	2.1	Aprimoramento do monitoramento hidrológico	2.1.1	Adequar a rede de monitoramento hidrometeorológico
		2.3	Implantação do monitoramento hidrogeológico	2.3.1	Desenvolver estudos hidrogeológicos, em áreas piloto, incluindo o planejamento, implantação e início de operação de rede de monitoramento piezométrico, de forma a subsidiar a elaboração de propostas de marcos regulatórios para a gestão integrada rio/aquífero
		2.9	Ampliação da segurança hídrica	2.9.1	Estudar alternativas para definição de um modelo institucional e financeiro para operação e manutenção dos reservatórios de Bico da Pedra, Estreito e Cova da Mandioca
3	Conservação/preservação dos recursos hídricos	3.1	Fomento a ações de conservação do solo e da água	3.1.1	Estruturar Programa Produtor de Água em área piloto da bacia
4	Educação ambiental e articulação institucional	-	-	-	-

Exemplo de Ficha de Ação – Ação 1.6.1

COMPONENTE	1	Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos			
PROGRAMA	1.6	Acompanhamento do PRH Verde Grande			
AÇÃO	1.6.1	Realizar o acompanhamento da implementação das ações do PRH Verde Grande			
CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA					
O PRH Verde Grande apresenta o planejamento das ações necessárias para solução dos problemas identificados no diagnóstico. Porém, não basta definir uma estratégia eficiente para atingir um objetivo. É preciso que as ações planejadas sejam colocadas em prática e que haja o acompanhamento do plano de ações para o sucesso dos resultados. Além disso, o monitoramento das etapas de execução do plano permite corrigir o planejamento, nos casos em que forem verificadas dificuldades para execução de alguma ação ou que seus resultados não atendam às expectativas e demandas do CBH Verde Grande e da bacia.					
OBJETIVOS			META		RESPONSÁVEL DIRETO
Subsidiar o acompanhamento adequado da implementação do PRH da bacia do rio Verde Grande.			Relatórios Anuais de Desempenho elaborados		CBH Verde Grande
ATIVIDADES		RESPONSÁVEL	INÍCIO	PRAZO (meses)	CUSTO
a) Propor a criação do Grupo de Trabalho (GT) de acompanhamento do PRH Verde Grande		Câmara Técnica Consultiva (CTC)	out/21	1	R\$ -
b) Criar Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento do PRH Verde Grande		CBH Verde Grande	nov/21	3	R\$ -
c) Definir agenda de trabalho do GT PRH Verde Grande		GT	fev/22	1	R\$ -
d) Apresentar Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande à CTC		GT	mar/22	3	R\$ -
e) Apreçar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande		CTC	jun/22	1	R\$ -
f) Apresentar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande ao Plenário do CBH Verde Grande		GT	jul/22	3	R\$ -
g) Apreçar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande		CBH Verde Grande	out/22	1	R\$ -
h) Divulgar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande no site		CBH Verde Grande	nov/22	1	R\$ -
MARCO FINAL DE CUMPRIMENTO					
Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento					
PRAZO EXECUÇÃO (meses)		HORIZONTE DE PLANEJAMENTO		CUSTO TOTAL	FUNTE(S) DE RECURSOS
14		Prazo MOP (2022)		R\$ -	Recurso próprio dos órgãos
DOCUMENTOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Minuta de Deliberação Normativa CBH Verde Grande – Criação GT PRH Verde Grande • Modelo de Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande 					

COMPONENTE	1	Instrumentos de Gestão de Recursos Hídricos
PROGRAMA	1.6	Acompanhamento do PRH Verde Grande
AÇÃO	1.6.1	Realizar o acompanhamento da implementação das ações do PRH Verde Grande

CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

O PRH Verde Grande apresenta o planejamento das ações necessárias para solução dos problemas identificados no diagnóstico. Porém, não basta definir uma estratégia eficiente para atingir um objetivo. É preciso que as ações planejadas sejam colocadas em prática e que haja o acompanhamento do plano de ações para o sucesso dos resultados. Além disso, o monitoramento das etapas de execução do plano permite corrigir o planejamento, nos casos em que forem verificadas dificuldades para execução de alguma ação ou que seus resultados não atendam às expectativas e demandas do CBH Verde Grande e da bacia.

OBJETIVOS	META	RESPONSÁVEL DIRETO
Subsidiar o acompanhamento adequado da implementação do PRH da bacia do rio Verde Grande.	Relatórios Anuais de Desempenho elaborados	CBH Verde Grande

ATIVIDADES	RESPONSÁVEL	INÍCIO	PRAZO (meses)	CUSTO
a) Propor a criação do Grupo de Trabalho (GT) de acompanhamento do PRH Verde Grande	Câmara Técnica Consultiva (CTC)	out/21	1	R\$ -
b) Criar Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento do PRH Verde Grande	CBH Verde Grande	nov/21	3	R\$ -
c) Definir agenda de trabalho do GT PRH Verde Grande	GT	fev/22	1	R\$ -
d) Apresentar Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande à CTC	GT	mar/22	3	R\$ -
e) Apreciar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande	CTC	jun/22	1	R\$ -
f) Apresentar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande ao Plenário do CBH Verde Grande	GT	jul/22	3	R\$ -
g) Apreciar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande	CBH Verde Grande	out/22	1	R\$ -
h) Divulgar o Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande no site	CBH Verde Grande	nov/22	1	R\$ -

MARCO FINAL DE CUMPRIMENTO

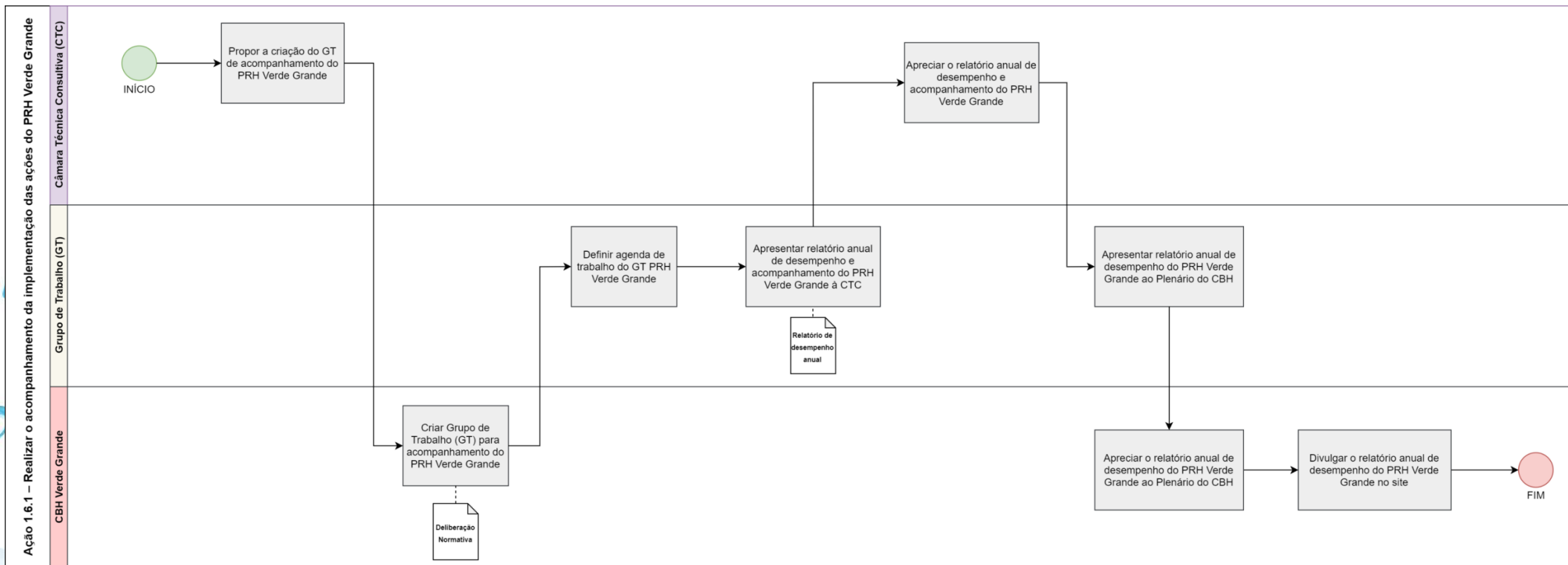
Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento

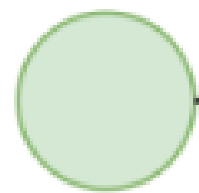
PRAZO EXECUÇÃO (meses)	HORIZONTE DE PLANEJAMENTO	CUSTO TOTAL	FONTE(S) DE RECURSOS
14	Prazo MOP (2022)	R\$ -	Recurso próprio dos órgãos

DOCUMENTOS

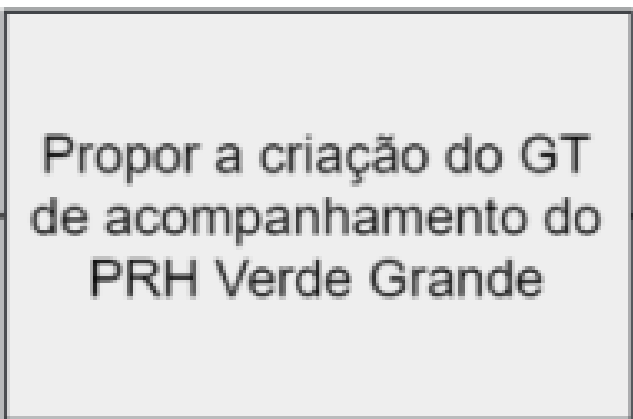
- Minuta de Deliberação Normativa CBH Verde Grande – Criação GT PRH Verde Grande
- Modelo de Relatório Anual de Desempenho e Acompanhamento do PRH Verde Grande

Exemplo de Fluxograma – Ação 1.6.1





INÍCIO



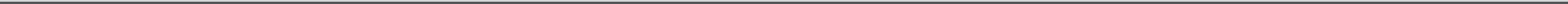


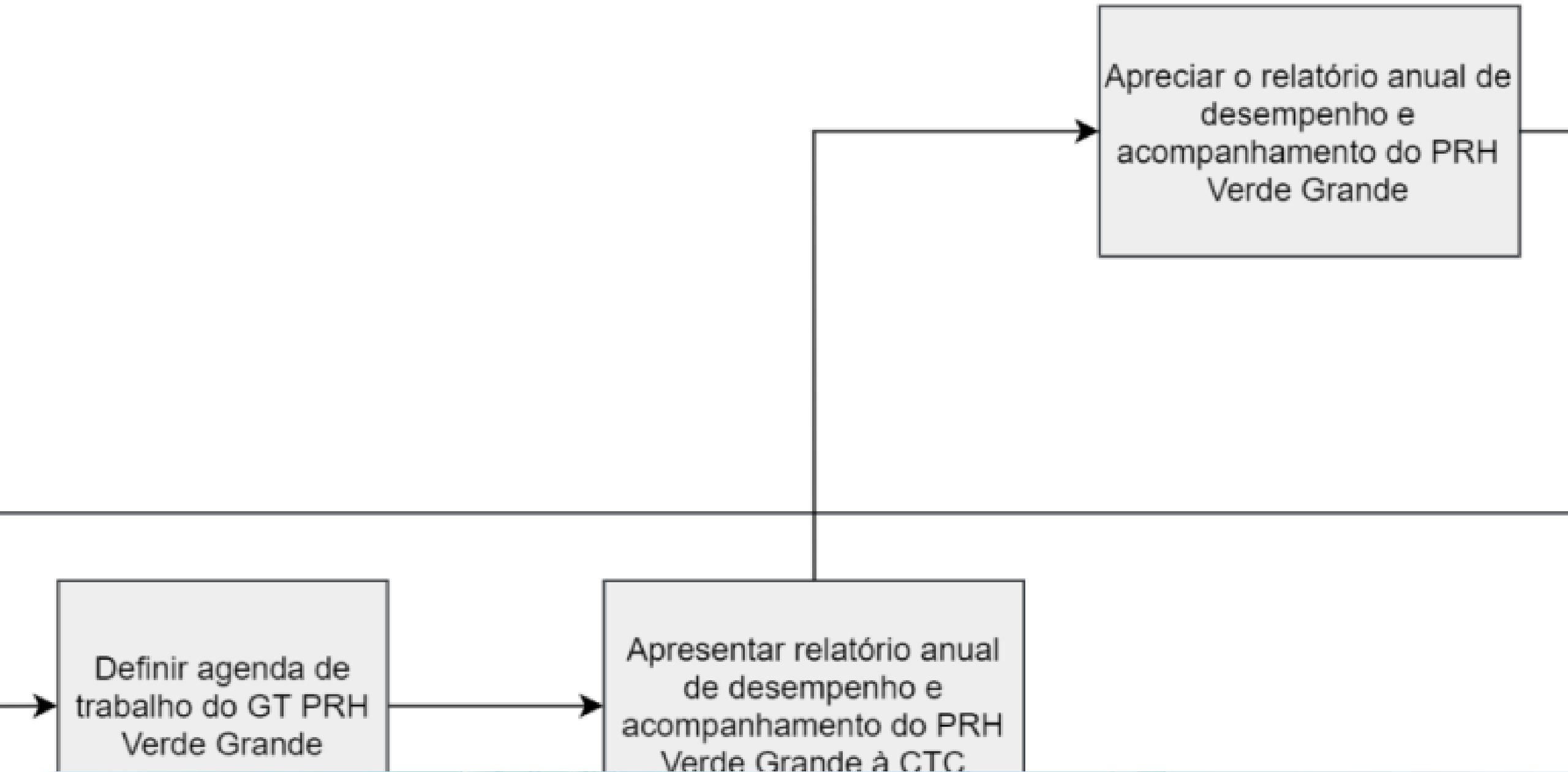
Criar Grupo de Trabalho (GT) para acompanhamento do PRH Verde Grande

Deliberação Normativa

Verbo Gerando a CVR

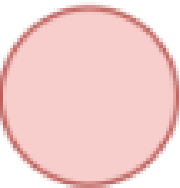
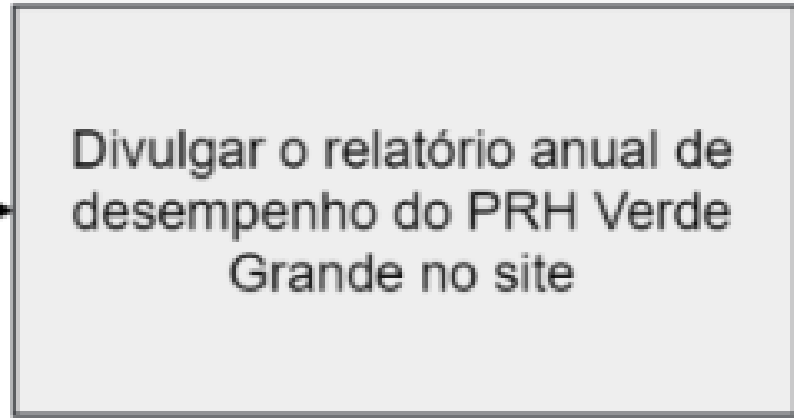
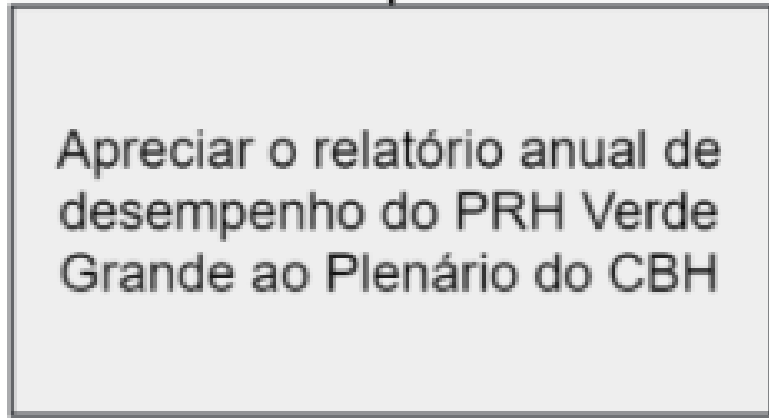
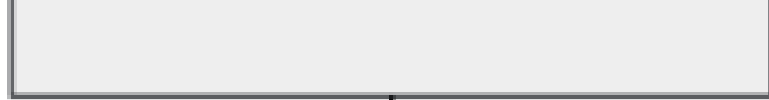
Relatório de
desempenho
anual



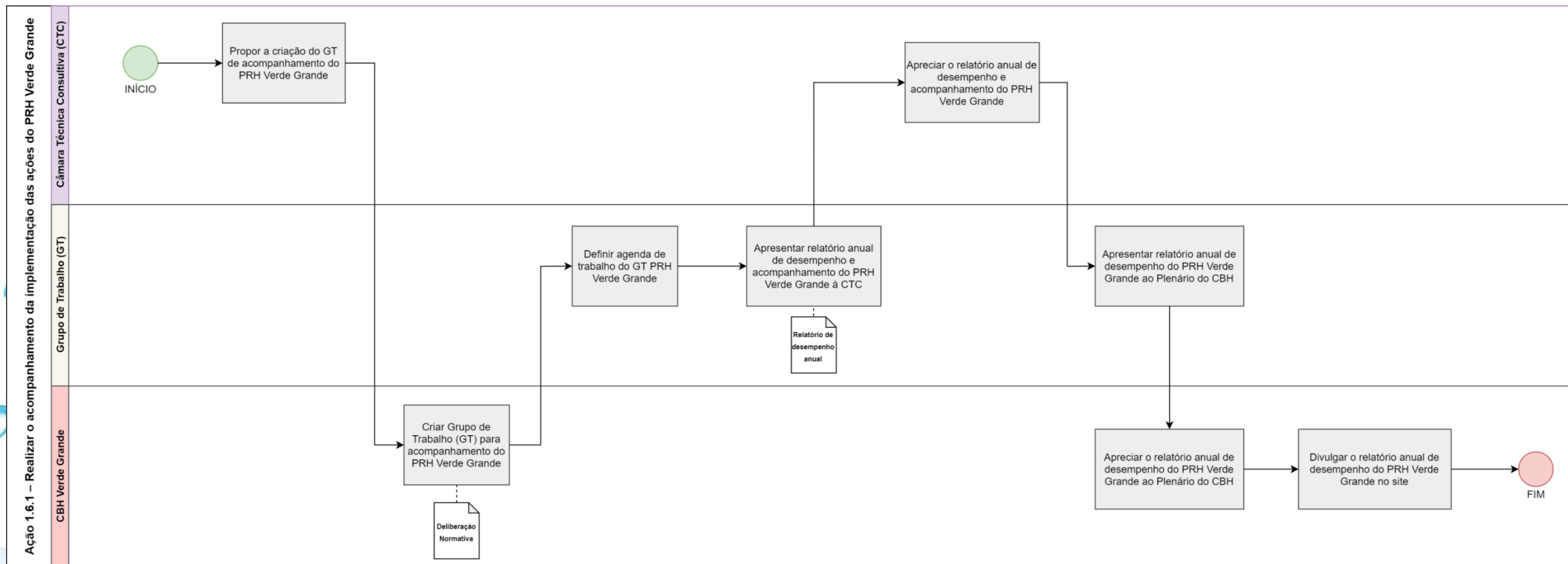


```
graph TD; A[ ] --> B[Apresentar relatório anual de desempenho do PRH Verde Grande ao Plenário do CBH];
```

Apresentar relatório anual de desempenho do PRH Verde Grande ao Plenário do CBH



Exemplo de Fluxograma – Ação 1.6.1



Exemplo de Acompanhamento – Componentes 3 e 4

Nº da ação	Meta	Indicador	Métrica				
			0	0,25	0,5	0,75	1
3.1.1	Programa Produtor de Água Implantado	PPA implantado	Piloto elaborado	Contratos celebrados	Ações executadas	Produtores remunerados	Resultados monitorados e proposta de ampliação realizada
3.2.1	Áreas de proteção e conservação definidas	Áreas de restrição aprovadas	nenhuma atividade realizada	Estudo com proposta elaborado	Proposta pactuada	Proposta submetida CBH	Áreas de restrição aprovadas
4.1.1	Programa de educação ambiental estruturado e implementado	Programa implementado	nenhuma atividade realizada	Definição das necessidades com CBH tomada	Mobilização realizada	Ações de educação realizadas	Resultados avaliados
4.2.1	Capacitações realizadas e com resultados avaliados	Capacitações realizadas	nenhuma atividade realizada	Demandas identificadas	Capacitações existentes avaliadas	Capcitações realizadas	Resultados avaliados
4.3.1	Reuniões de articulação entre os órgãos conforme agenda	Realização de reuniões	nenhuma atividade realizada	agenda anual aprovada	pelo menos 1 reunião realizada	pelo menos 2 reuniões realizadas	Agenda anual cumprida
4.3.2	Fontes de financiamento identificadas e estratégicas para viabilização dos recursos definidas	Relatório com fontes de financiamento	nenhuma atividade realizada	Termo de referência concluído	Processo de licitação elaborado	Empresa contratada	Relatório elaborado

Nº da ação	Meta	Indicador	Métrica				
			0	0,25	0,5	0,75	1
3.1.1	Programa Produtor de Água Implantado	PPA implantado	Piloto elaborado	Contratos celebrados	Ações executadas	Produtores remunerados	Resultados monitorados e proposta de ampliação realizada
3.2.1	Áreas de proteção e conservação definidas	Áreas de restrição aprovadas	nenhuma atividade realizada	Estudo com proposta elaborado	Proposta pactuada	Proposta submetida CBH	Áreas de restrição aprovadas
4.1.1	Programa de educação ambiental estruturado e implementado	Programa implementado	nenhuma atividade realizada	Definição das necessidades com CBH tomada	Mobilização realizada	Ações de educação realizadas	Resultados avaliados
4.2.1	Capacitações realizadas e com resultados avaliados	Capacitações realizadas	nenhuma atividade realizada	Demandas identificadas	Capacitações existentes avaliadas	Capcitações realizadas	Resultados avaliados
4.3.1	Reuniões de articulação entre os órgãos conforme agenda	Realização de reuniões	nenhuma atividade realizada	agenda anual aprovada	pelo menos 1 reunião realizada	pelo menos 2 reuniões realizadas	Agenda anual cumprida
4.3.2	Fontes de financiamento identificadas e estratégicas para viabilização dos recursos definidas	Relatório com fontes de financiamento	nenhuma atividade realizada	Termo de referência concluído	Processo de licitação elaborado	Empresa contratada	Relatório elaborado

Valores esperados

2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

MOP

Curto prazo

Médio prazo

Longo prazo

0,25 (mar)
0,50 (jul)

0,50

0,75 (set)
1,00 (dez)

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,25 (jan)
0,50 (mai)
0,75 (jul)
1,00 (dez)

1,00

1,00

1,00

1,00

0,00

0,00

0,00

0,25 (set)
0,50 (dez)

0,75
1,00

0,75
1,00

0,75
1,00

0,75
1,00

0,75
1,00

0,75
1,00

0,75
1,00

0,00

0,00

0,00

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,25 (mar)
0,50 (abr)
0,75 (out)
1,00 (dez)

0,00

0,00

0,00

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (jun)
1,00 (dez)

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,25 (jan)
0,50 (mar)
0,75 (nov)

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

Valores observados

2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030

MOP

Curto prazo

Médio prazo

Longo prazo

0,25

0,50

0,50

0,75

0,75

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

1,00

Site – formato *html*

- Link provisório - <https://www.furst.com.br/ana/index.html>





Obrigado!

