

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





PRODUTO1:
Elaboração do Plano de Trabalho

Apresentação HIDROBR

Empresa focada em soluções de engenharia para qualidade e quantidade de água.

Atuação voltada para o desenvolvimento de planos e projetos de saneamento, estudos hidrológicos / hidráulicos, gestão do uso das águas e segurança de barragens.

www.hidrobr.com



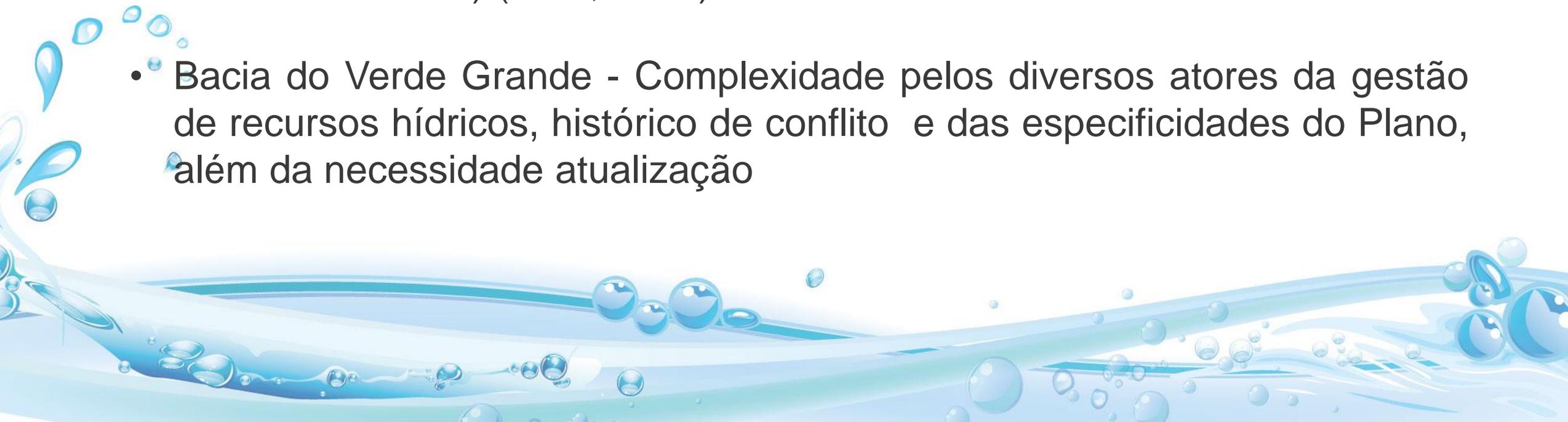
Manual Operativo

*“O MOP se constitui em um **plano operacional** que estabelece para um conjunto de **ações prioritárias** contidas no Plano de Recursos Hídricos da Bacia: o **roteiro e procedimentos**, os **requisitos**, os **estudos de base** e os **arranjos institucionais** que se fazem necessários para efetivamente realizar cada ação.” (ANA, 2016)*



Justificativa Manual Operativo –Verde Grande

- Planos de Recursos Hídricos se mostram ineficientes ou inexecutáveis. (qualificação e capacitação dos atores protagonistas na execução dos planos, além da alta complexidade institucional do sistema de gestão de recursos hídricos) (ANA, 2016)
- Bacia do Verde Grande - Complexidade pelos diversos atores da gestão de recursos hídricos, histórico de conflito e das especificidades do Plano, além da necessidade atualização



Objetivos

Objetivos Específicos

- | | |
|-------|---|
| O.E.1 | Atualizar o balanço quali/quantitativo, a partir de dados disponibilizados pela SRE/ANA |
| O.E.2 | Avaliar o estágio atual da implementação do PRH Verde Grande |
| O.E.3 | Propor, a partir desta avaliação, uma nova estrutura de ações para o PRH Verde Grande, a qual poderá manter, extinguir ou incluir novos programas ou ações, em especial com foco em objetivos que visem o cumprimento do marco regulatório vigente e a capacidade de operação e manutenção da infraestrutura hídrica da bacia |
| O.E.4 | Atualizar as previsões orçamentárias para a nova estrutura de Programas e Ações do PRH Verde Grande |
| O.E.5 | Propor critérios para priorização das ações previstas no âmbito da nova estrutura de programas e ações do PRH Verde Grande |
| O.E.6 | Avaliar a necessidade de elaboração ou alteração de normas vigentes (leis, decretos, resoluções, portarias, etc.) para permitir ou facilitar a implementação das intervenções e, se avaliadas como necessária, justificar e propor o conteúdo mínimo para sua elaboração e as instituições responsáveis pela sua edição |

Objetivos Específicos

O.E.7	Avaliar a necessidade de celebração de acordos institucionais (pactos de gestão, marcos regulatórios, etc.) que permitam ou facilitem a implementação da intervenção e, se avaliados como necessários, justificar e propor o conteúdo mínimo para sua elaboração
O.E.8	Identificar e discriminar os pré-requisitos, técnicos, legais e/ou institucionais para acesso aos recursos nas fontes de financiamento indicadas
O.E.9	Identificar e discriminar a cadeia de comando e direção dos órgãos financiadores e/ou executores da intervenção, responsáveis por receber e dar seguimento à solicitação/demanda pela intervenção
O.E.10	Identificar e discriminar os atores políticos (dos poderes executivo e legislativo, principalmente) com potencial interesse, favorável ou contrário, sobre a intervenção, destacando-se os potenciais parceiros para articulação
O.E.11	Identificar estratégias para agendamento e participação de reuniões com as autoridades responsáveis pelo financiamento e/ou execução das intervenções (contatos prévios, participantes, material a ser elaborado para reunião, etc.)
O.E.12	Identificar estratégias para acompanhamento e divulgação do estágio de desenvolvimento das intervenções selecionadas e em efetiva implementação

Agentes Envolvidos e responsabilidades

HIDROBR

- Elaboração dos produtos do MOP
- Organização de Oficinas e Reuniões

Agência Peixe Vivo

- Acompanhar, supervisionar e fiscalizar os trabalhos
- Fornecer suporte institucional e informações
- Gestão do Contrato

CBH Verde Grande

- Fornecer suporte institucional e informações
- Auxiliar na mobilização e participar das oficinas e reuniões

ANA/IGAM/INEMA

- Fornecer suporte institucional e informações
- Discussão e validação das ações prioritizadas, bem como forma de atuação dos Órgãos Gestores

Equipe Chave

Equipe Chave		
Nome	Função	Formação
Vitor Queiroz	Coordenação	Engenheiro Civil, Mestre e Doutorando em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Vitor Lages	Hidrólogo	Engenheiro Civil, Mestre e Doutorando em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Otaviano Silvério	Tecnologia da Informação	Graduado em Sistemas para Internet, Pós-Graduado em Engenharia de Software e Governança e TI, mestre em Administração
Izabella Rezende	Mobilização e Moderação de Oficinas	Geógrafa, Pós-Graduanda em Políticas Públicas e Poder Legislativo

Equipe de Apoio

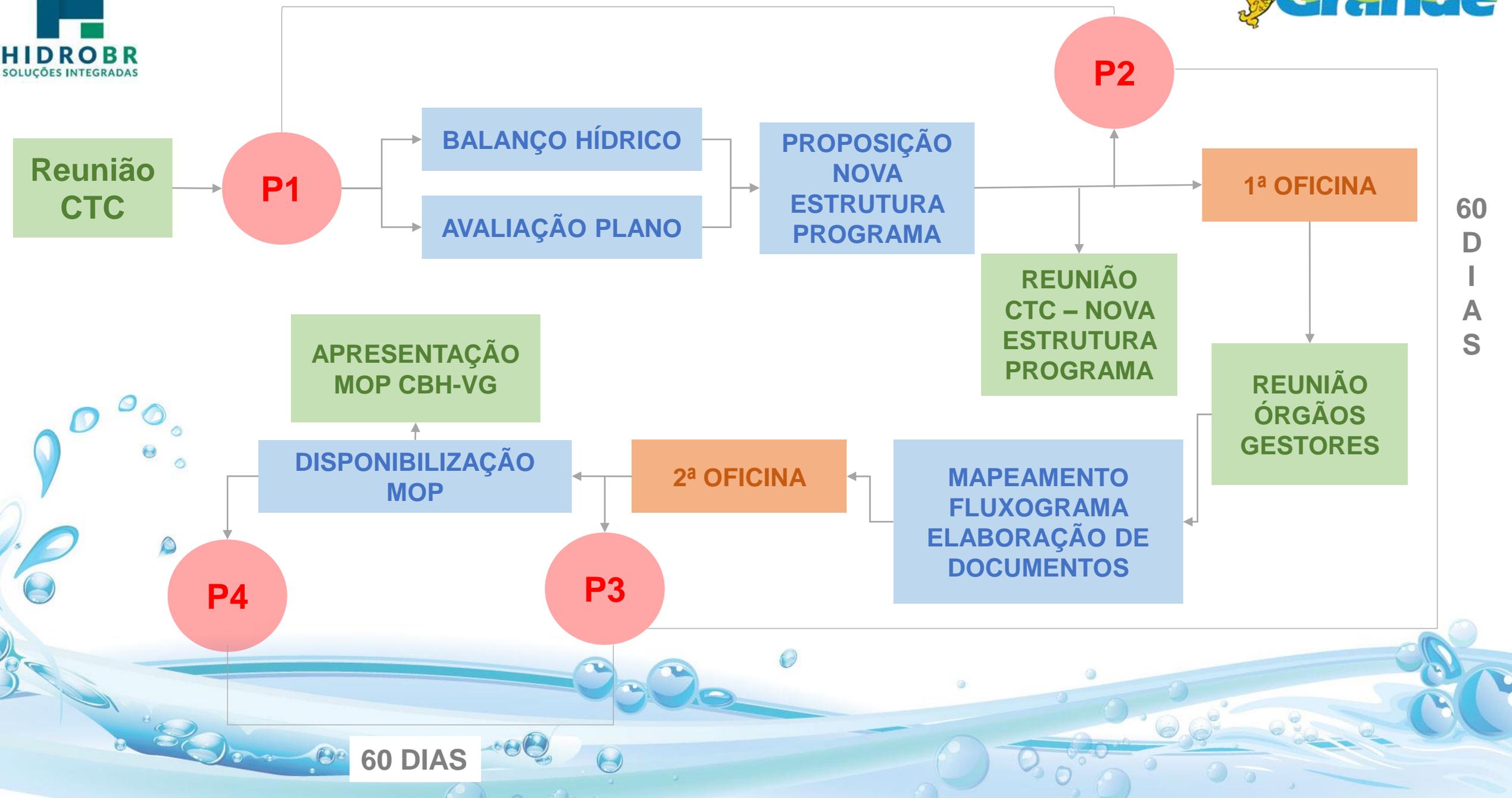
Equipe de Apoio		
Nome	Função	Formação
Ana Raquel	Consultoria em Gestão de Recursos Hídricos	Engenheira Civil, Mestre e Doutora em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Mariana Nahas	Consultoria em Economia	Economista, Mestre e Doutoranda em Ciências Econômicas
Leonardo Santos	Especialista em Saneamento e Qualidade da Água	Engenheiro Civil, Mestre em Saneamento, Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Produtos

Código	Produto	Prazo
P1	Plano de Trabalho	30 dias
P2	Atualização do balanço hídrico e proposição de nova estrutura do Plano de Ações do PRH Verde Grande	60 dias
P3	Apresentação dos resultados das Oficinas de Trabalho	60 dias
P4	Apresentação do versão consolidada do MOP	60 dias

60 DIAS

60
D
I
A
S

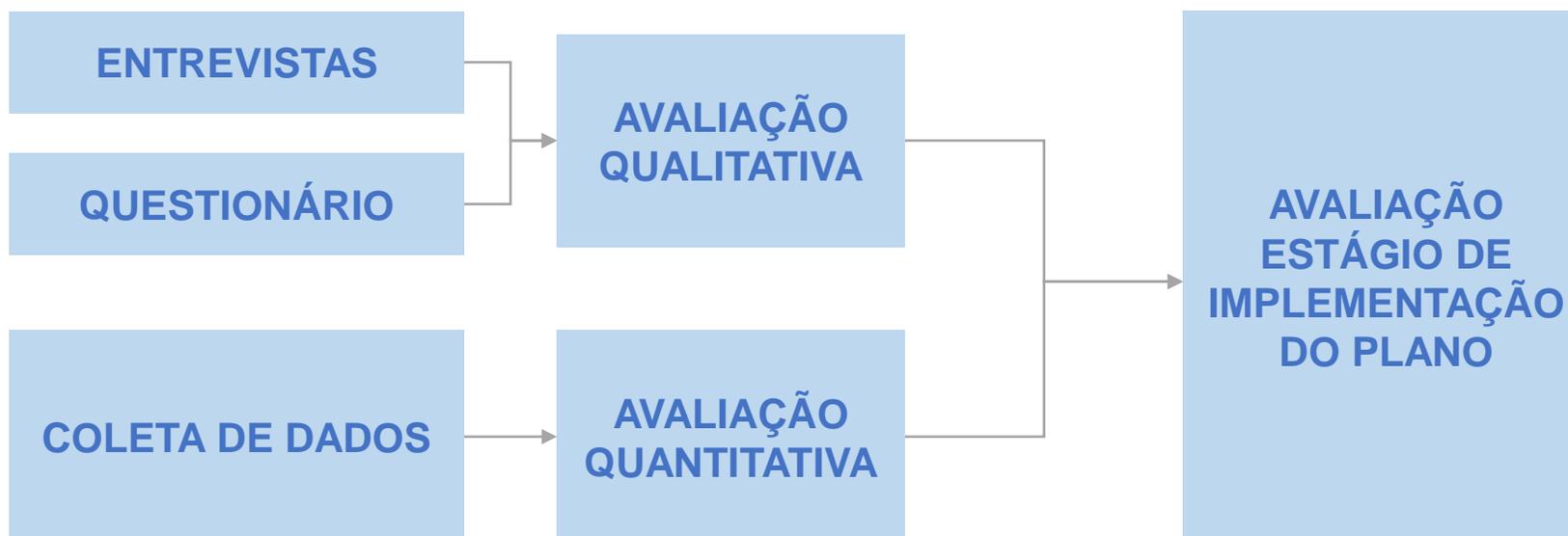


60 DIAS

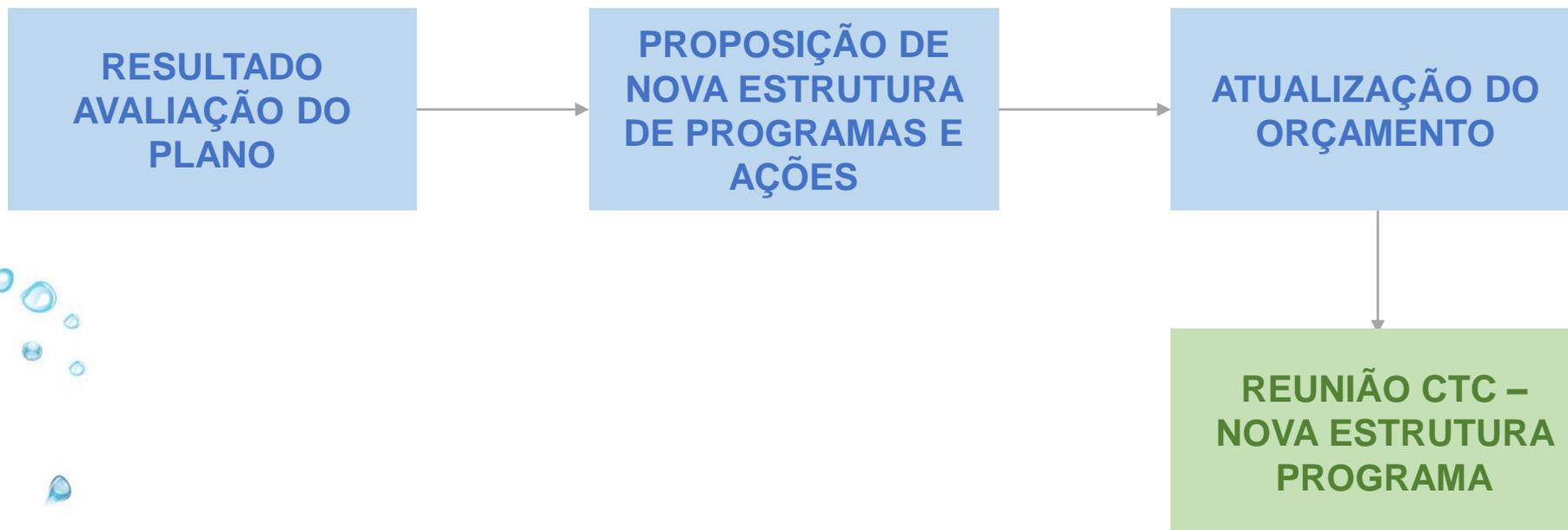
Balanço Hídrico



Avaliação Estágio de Implementação do Plano



Proposição de Nova Estrutura



1ª Oficina

Tema: “Priorização das Ações do PRH Verde Grande”

Local: Janaúba

Público-Alvo: CBH Verde Grande; ANA, IGAM, INEMA, DNOCS, dentre outros atores estratégicos

Objetivo: Selecionar principais ações que terão seu mapeamento operacionalizado através de fluxograma de processo

Metodologia de trabalho: Após mapeamento dos atores, será proposta a divisão. A princípio por seguimentos.

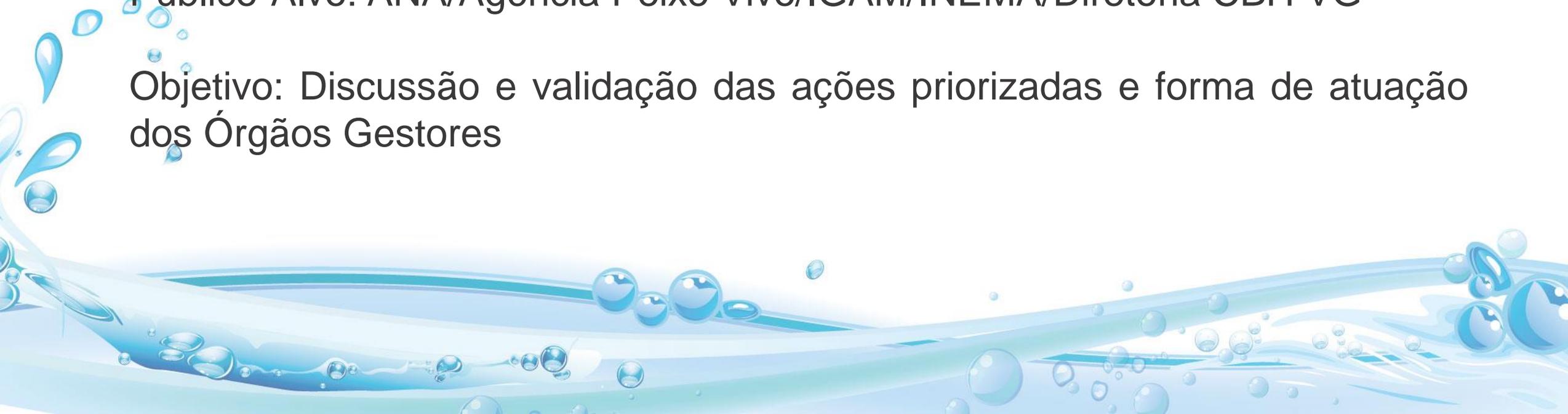
Reunião Órgãos Gestores

Tema: “Forma de atuação dos Órgãos Gestores”

Local: Montes Claros

Público-Alvo: ANA/Agência Peixe Vivo/IGAM/INEMA/Diretoria CBH VG

Objetivo: Discussão e validação das ações priorizadas e forma de atuação dos Órgãos Gestores



Mapeamento operacional das ações

FLUXOGRAMA

ESPECIFICAÇÃO
TÉCNICA

MINUTA DE NOTA
TÉCNICA

MINUTA TERMO DE
REFERÊNCIA



Fluxograma

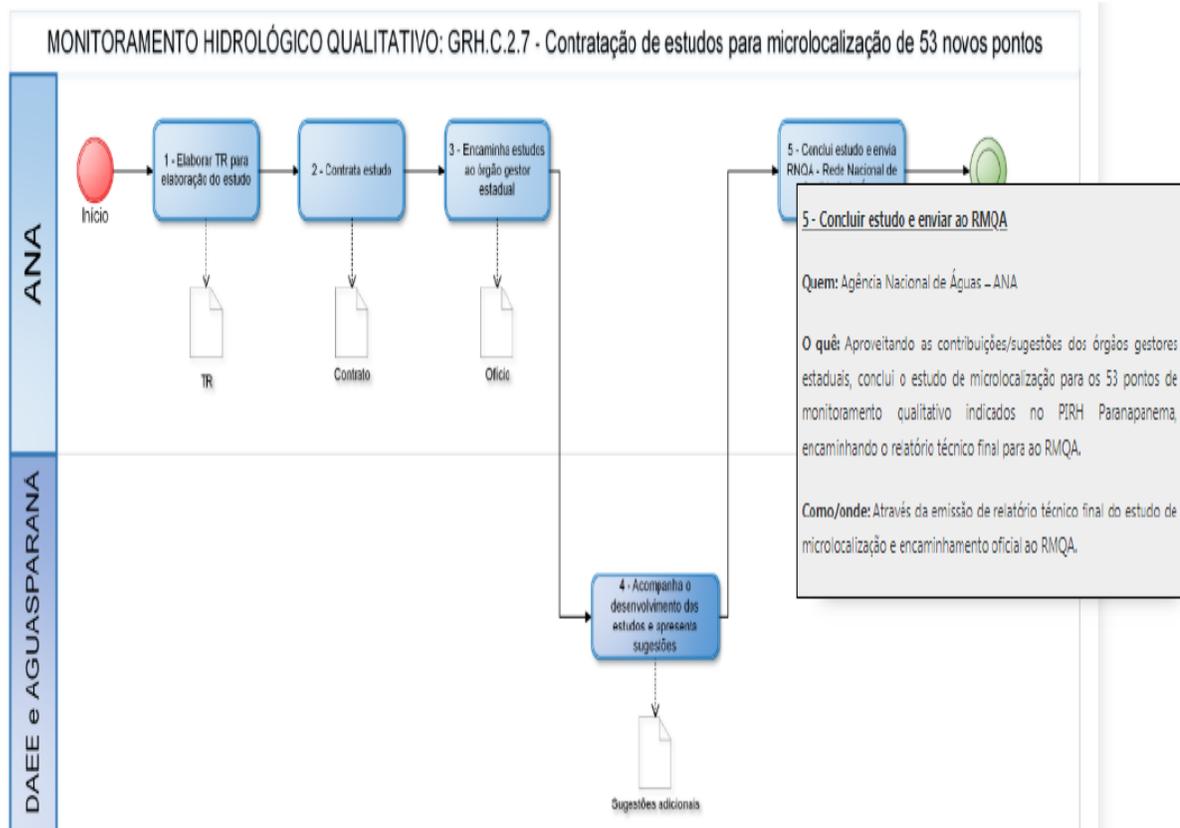


Figura 4 – Modelo de fluxograma de processo elaborado para o MOP – PIRH Paranapanema
Fonte: (ANA, 2016).

- Alinhamento com a macro estratégia
- Identificação das responsabilidades
- Desenho dos processos

Especificação Técnica

Nº	ATIVIDADE/ESPECIFICAÇÃO
Nº 1 Elaborar TR para elaboração de estudo	<p>Quem: Agência Nacional de Águas – ANA</p> <p>O quê: Elabora Termo de Referência para contratação de estudo de microlocalização para os 53 pontos de monitoramento qualitativo indicados no PIRH Paranapanema.</p> <p>Como/onde: Através da elaboração de Termo de Referência para estudo de microlocalização (em campo) tendo por base os 53 pontos de monitoramento qualitativo propostos no Mapa 7.3 do Relatório RPO5 do PIRH Paranapanema, conforme os padrões adotados pela ANA para contratação de estudos similares. (Minuta de TR - ANEXO GRH.C.2.7 – 1)</p>
Nº 2 Contratar o estudo	<p>Quem: Agência Nacional de Águas – ANA</p> <p>O quê: Contrata o estudo de microlocalização dos 53 pontos de monitoramento qualitativo indicados no PIRH Paranapanema.</p> <p>Como/onde: Através de procedimento licitatório interno, assinatura do contrato e acompanhamento do seu desenvolvimento com a microlocalização para os 53 pontos de monitoramento qualitativo.</p>
Nº 3 Encaminhar estudo	<p>Quem: Agência Nacional de Águas – ANA</p> <p>O quê: Encaminha estudo de microlocalização para os 53 pontos de monitoramento qualitativo indicados no PIRH Paranapanema para os órgãos gestores estaduais, responsáveis pelo monitoramento da qualidade da água nos âmbitos estaduais (São Paulo e Paraná).</p> <p>Como/onde: Através de comunicações oficiais ou reuniões técnicas específicas com cada órgão gestor estadual.</p>
Nº 4 Acompanhar o desenvolvimento do estudo e apresentar sugestões	<p>Quem: Órgãos gestores estaduais (DAEE e CETESB em São Paulo e AGUASPARANÁ e IAP no Paraná).</p> <p>O quê: Acompanham o desenvolvimento do estudo de microlocalização para os 53 pontos de monitoramento qualitativo nos seus respectivos estados, participando através da apresentação de sugestões.</p> <p>Como/onde: Através de reuniões, troca de comunicações e análise técnica, encaminhando sugestões e comentários.</p>

- Definição da forma

- Definição dos prazos

Nota Técnica

*Plano Integrado de Recursos Hídricos da Unidade
de Gestão de Recursos Hídricos Paranapanema*



**NOTA TÉCNICA – BASE PARA A PROPOSTA DE
ENQUADRAMENTO DOS RIOS FEDERAIS DA UGRH
PARANAPANEMA**

Outubro de 2016

- Necessidade de aprofundar tecnicamente alguma questão relativa aos processos prioritários

Termo de Referência



Minuta de Termo de Referência com especificações básicas para o ESTUDO PARA ELABORAÇÃO DE PROPOSTAS PARA DEFINIÇÃO DOS USOS PRIORITÁRIOS PARA OUTORGA, POR TRECHO DE RIO, EM ÁREAS CRÍTICAS

A outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. A outorga é o instrumento legal que assegura ao usuário o direito de uso dos recursos hídricos, não dando ao usuário a propriedade de água, partindo-se do princípio legal que a água é um bem público, de domínio dos Estados, Distrito Federal e União.

Na UGRH Paranapanema todos os órgãos gestores já elaboraram seus dispositivos legais para implementação e funcionamento da outorga. Porém, a situação do regime da outorga, enquanto instrumento de gestão, é heterogêneo entre os órgãos gestores estaduais e a ANA, indicando a necessidade de realizar, dentro do possível e necessário, unificação de critérios, por exemplo, estabelecendo uma vazão de referência comum entre DAEE, ÁGUASPARANÁ e ANA.

Ainda no âmbito dos estudos de elaboração do PIRH Paranapanema, observou-se a necessidade de se incorporar novos critérios para emissão de outorgas com vistas ao aperfeiçoamento dos procedimentos já existentes e para a configuração de balanços hídricos consistentes e que possam orientar a emissão das próprias outorgas. Nessa linha, citam-se os seguintes aperfeiçoamentos:

- Conhecer com maior grau de detalhe o regime de uso das águas captadas para irrigação, com vistas a determinar as vazões efetivamente captadas.
- Adotar disponibilidades hídricas sazonais, bem como demandas sazonais, na análise de outorgas, notadamente para irrigação, visto o forte comportamento sazonal e a possibilidade de não haver sincronismo entre regimes de disponibilidades e de demandas.
- Conhecer a parcela da vazão captada que retorna aos cursos de água com vistas à configuração de balanços hídricos consistentes e que possam orientar a emissão das próprias outorgas.
- Utilizar critérios de eficiência e economia na concessão de outorgas, induzindo ao uso mais eficiente e racional dos recursos hídricos, nas áreas críticas ou sensíveis.
- Conceder outorgas coletivas e alocação negociada de água em áreas de conflitos, fomentando a necessária organização e negociação entre usuários.
- Utilizar balanços hídricos integrados (superficiais e subterrâneos) para melhor caracterizar as situações com vistas à análise e emissão da Outorga.
- Manter, consolidar e ampliar a integração entre as questões de quantidade e qualidade das águas, através da integração outorga-licenciamento ambiental. No caso do Paraná, inclusive indicando diretrizes para o Licenciamento Ambiental e aumentando a celeridade na emissão das outorgas.
- Buscar a finalização, implantação e operação de instrumento de apoio a decisão para a emissão de outorgas com maior gestão do recurso, que permita potencializar os resultados do instrumento;
- Estudar a possibilidade de utilização de série não estacionária ou corrigida nas análises das outorgas (em elaboração no âmbito do PIRH Paranapanema).

- Subsidiar tecnicamente alguma contratação prevista

Estratégias de Implementação

ELABORAÇÃO/ALTERAÇÃO
DE NORMAS

REQUISITOS PARA ACESSO
A FINANCIAMENTO

MAPEAMENTO ATORES
POLÍTICOS COM INTERESSE
NA INTERVENÇÃO

ACORDOS INSTITUCIONAIS

CADEIA DE COMANDO DOS
ÓRGÃOS FINANCIADORES

AGENDAMENTO/PARTICIPAÇÃO
COM AUTORIDADES
FINANCIAMENTO/EXECUÇÃO

ESTRATÉGIAS PARA
ACOMPANHAMENTO
E EFETIVAÇÃO DA
IMPLEMENTAÇÃO



2ª Oficina

Tema: “Validação das ações prioritizadas e dos fluxogramas de processo”

Local: Montes Claros

Público-Alvo: CBH Verde Grande; ANA, IGAM, INEMA, DNOCS, dentre outros atores estratégicos

Objetivo: Validação dos fluxos e documentos. E estratégia de execução das ações previamente selecionadas

Metodologia de trabalho: Após mapeamento dos atores, será proposta divisão. A princípio por seguimentos.

Disponibilização MOP

Apresentar MOP em versão HTML:

- MOP Paranapanema

<http://paranapanema.org/plano/mop/html/1conceitoManualOperativo.html>

- MOP Grande

http://www.engecorps.com.br/mop_grande/html/01_01_ContextualizacaoManualOperativo.html

Acesso compatível com smartphones/computadores e Modelo de Acessibilidade - Governo Eletrônico

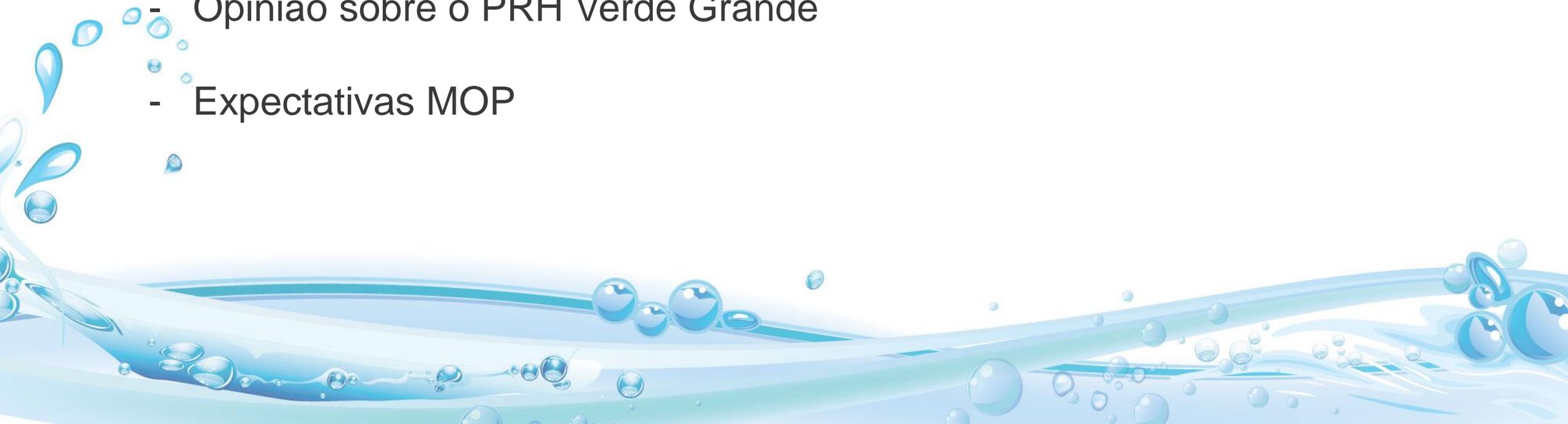
Apresentação MOP CBH VG

Realizar a apresentação do MOP na Plenária do Comitê de Bacia Hidrográfica do Rio Verde Grande



Discussão

- Datas reuniões
- Metodologia (críticas, sugestões)
- Opinião sobre o PRH Verde Grande
- Expectativas MOP



Datas sugeridas para reuniões e oficinas

Evento	Data Sugerida
Reunião CTC	22/04 a 26/04
1ª Oficina (Janaúba)	13/05 a 17/05
Reunião Órgãos Gestores (Montes)	27/05 a 31/05
2ª Oficina	24/06 a 28/06



Obrigado!

