

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
**RIO DOIS RIOS
(RH-VII)**

**Consolidação do Plano da Bacia do
Rio Dois Rios
(RH-VII)**



Videoconferência – 04 de Março de 2021

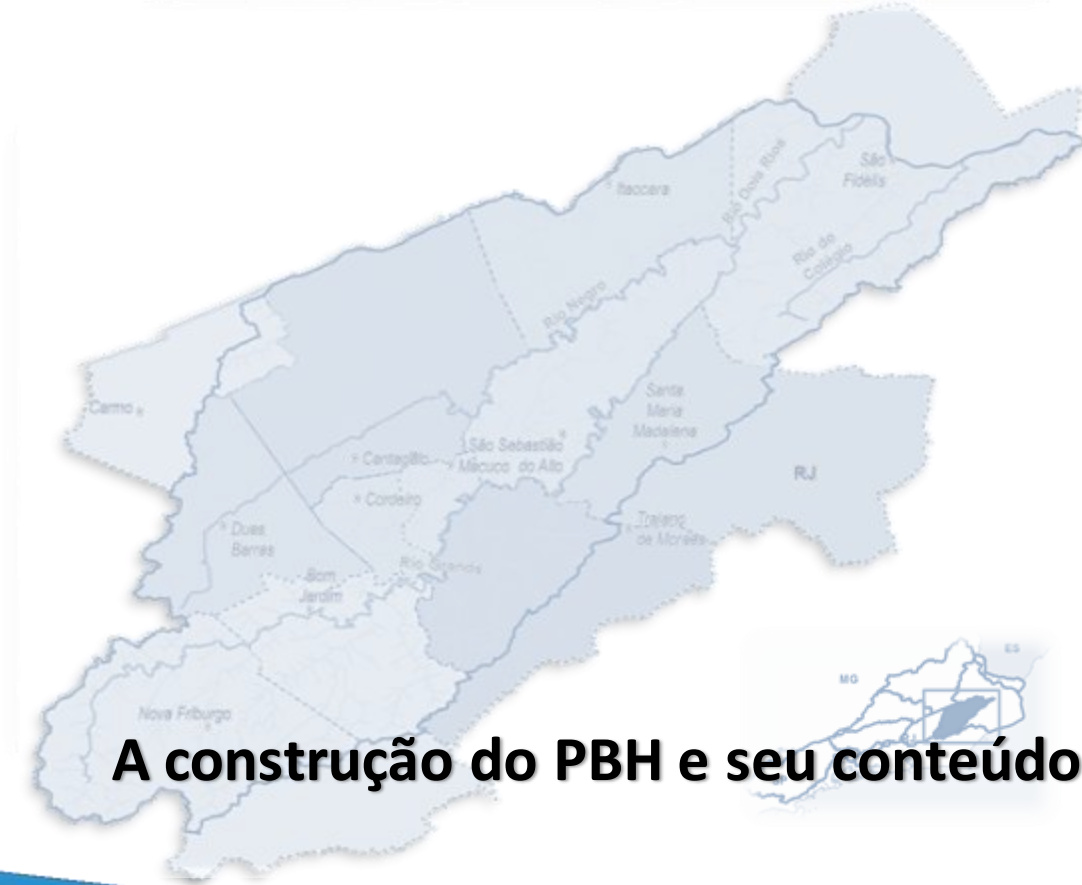
Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

SUMÁRIO DA APRESENTAÇÃO

- A construção do PBH e seu conteúdo
- O conteúdo do Diagnóstico e prognóstico
- Áreas prioritárias e/ou potencialmente sujeitas a restrição de uso
- Estudos e Projetos existentes na bacia
- Diretrizes para os Instrumentos de Gestão
- Programa de Ações e Investimentos
- Roteiro de Implementação
- Indicações para o aperfeiçoamento do arranjo institucional
- Recomendações aos setores usuários
- Encaminhamentos e Encerramento

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
**RIO DOIS RIOS
(RH-VII)**

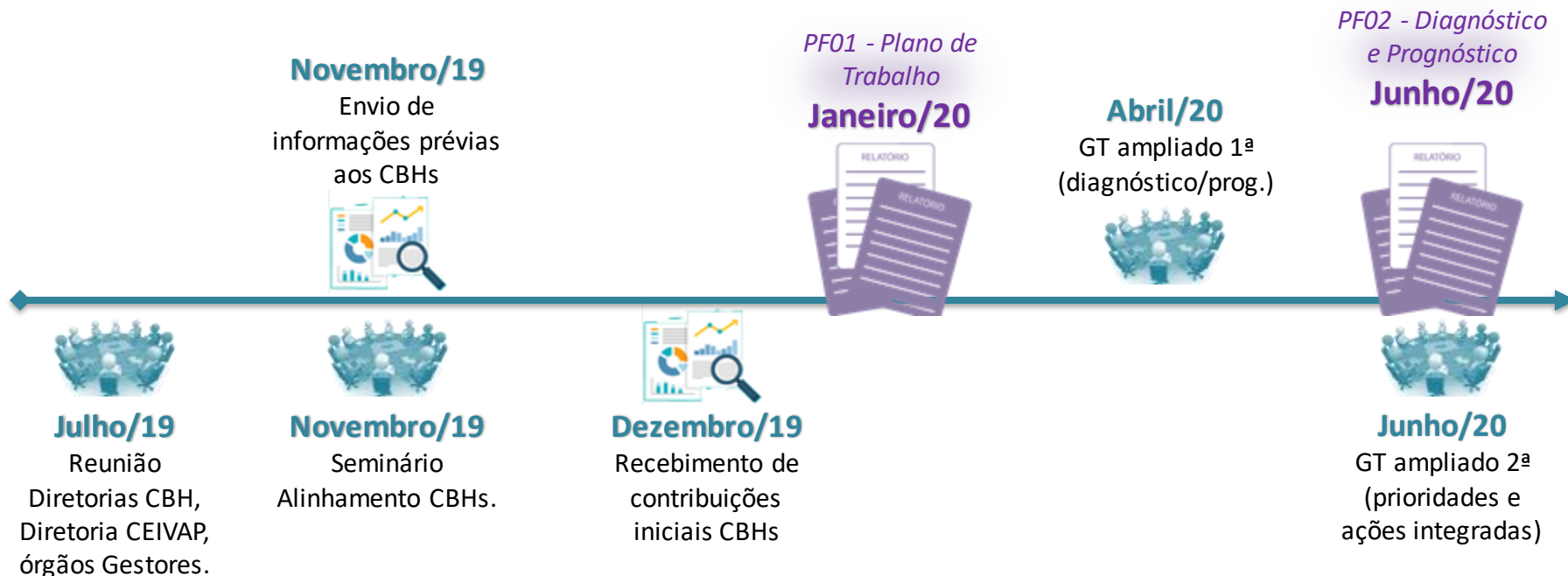


A construção do PBH e seu conteúdo

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

O processo de construção do PBH



O processo de construção do PBH

PF03 - Prioridades e Ações Integradas

Julho/20



Julho/20

Rodada de discussão da arquitetura do programa e ações

Agosto/20
GT Ampliado 3ª
(programa ações)



Setembro/20

Entrega PF04_Rev0



Outubro-Novembro/20 Trabalho interno CBHs e AGEVAP revisão PF04



Novembro/20

Seminário Programa de Ações



PF04 – Plano de Ações
Fev/21



Fevereiro/21

Seminários do Plano



Fevereiro/21 e Março/21
Finalização e Aprovação



PF05 – Plano
PF06 – R. Executivo
Mar/21

Eventos ANA/AGEVAP com: Órgãos Gestores, CBHs e Usuários para alinhamento, orientações e pactuações.

O conteúdo do PBH - Lei Estadual 3.239/1999, Art. 13º e 14º

- 1 INTRODUÇÃO
 - 2 METODOLOGIA
 - 3 DIAGNÓSTICO GERAL DA REGIÃO HIDROGRÁFICA
 - 4 PROGNÓSTICO
 - 5 ÁREAS PRIORITÁRIAS OU POTENCIALMENTE COM RESTRIÇÃO DE USOS
 - 6 AVALIAÇÃO DE PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS EXISTENTES
 - 7 ANÁLISE DE ESTUDOS/PLANOS/PROJETOS REALIZADOS NA RH
 - 8 DIRETRIZES PARA OS INSTRUMENTOS DE GESTÃO
 - 9 PROPOSIÇÃO DE AÇÕES E INTERVENÇÕES
 - 10 ROTEIRO PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO PLANO
 - 11 AVALIAÇÃO DO ARRANJO INSTITUCIONAL E PROPOSIÇÃO DE APERFEIÇOAMENTOS PARA GESTÃO
 - 12 RECOMENDAÇÕES PARA OS SETORES USUÁRIOS
 - 13 SÍNTESE CONCLUSIVA
- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS



PF05 – Plano

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)

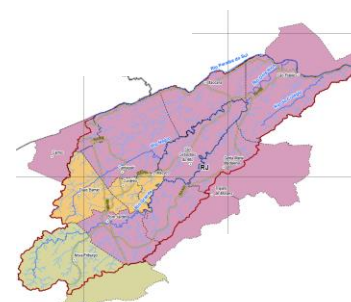
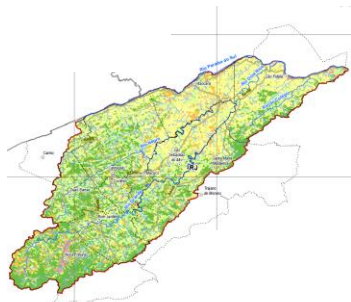
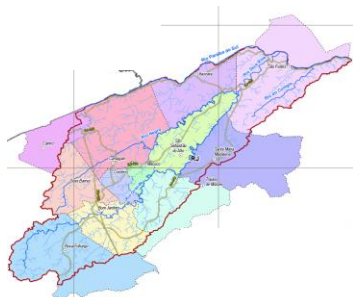
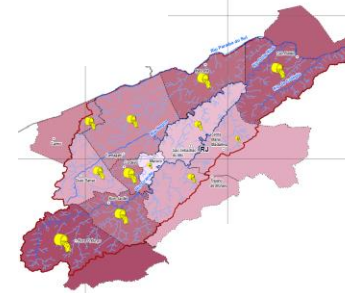
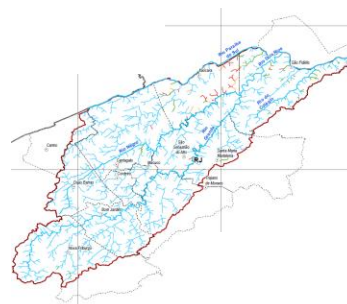


Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Diagnóstico

- Caracterização da área de Estudo
- Aspectos físicos
- Aspectos bióticos
- Aspectos socioeconômicos
- Avaliação do saneamento
- Recursos Hídricos superficiais e subterrâneos
- Balanços hídricos quali-quantitativos



Prognóstico

- Cenários prospectivos
- Estudo variáveis que determinam cenários
- Projeção das demandas
- Projeção das cargas poluidoras
- Balanços hídrico quali-quantitativos futuros



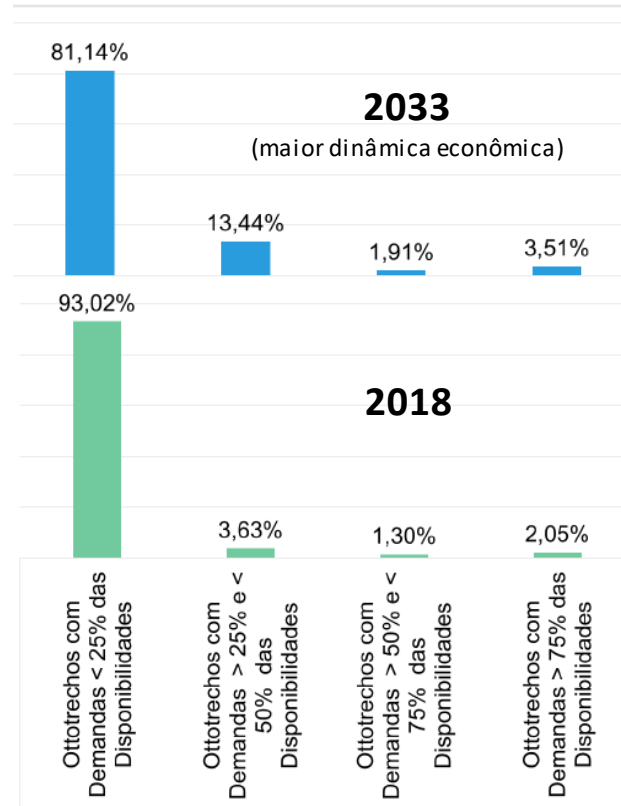
Cenário de Menor
Dinâmica Econômica



Cenário Tendencial



Cenário de Maior
Dinâmica Econômica



Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



**Áreas prioritárias ou potencialmente
com restrição de usos**

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Áreas prioritárias ou potencialmente com restrição de usos



Proposição de **Áreas Prioritárias para Investimento em Saneamento**



Municípios prioritários
(melhor relação R\$/Carga removida e Sede inserida em Área Prioritária)



Proposição de **Áreas Prioritárias para Investimento recomposição florestal**

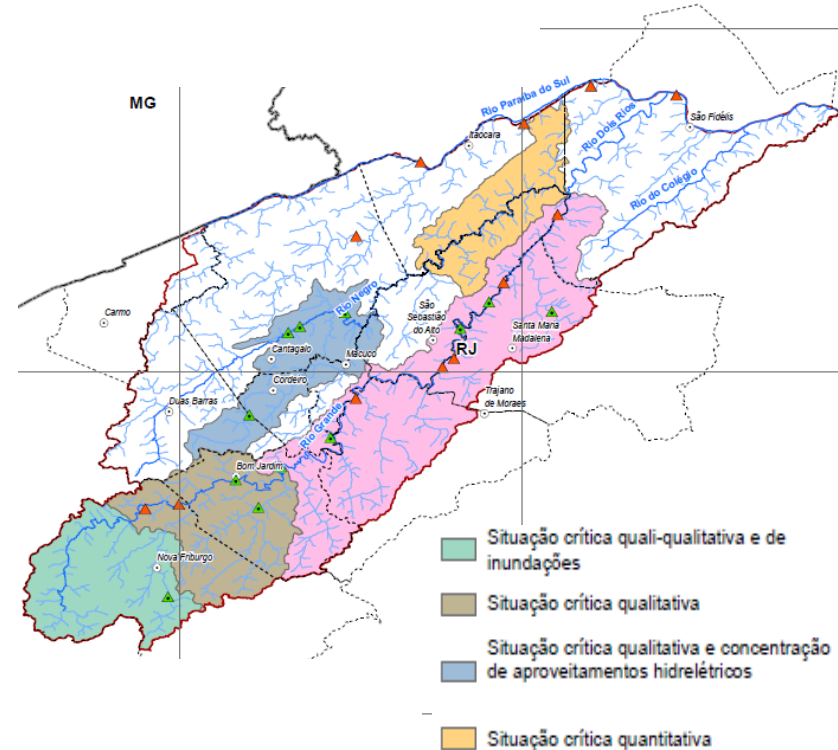


Áreas prioritárias
(NT 01/2019 - GEGET/DIBAPE/INEA, classificação de todo o território entre muito a baixa a muito alta prioridade)

Áreas prioritárias ou potencialmente com restrição de usos

Áreas críticas que potencialmente podem exigir **restrição de usos**:

- (1) Situação crítica quali-quantitativa
- (2) Situação crítica qualitativa e concentração de aproveitamentos hidrelétricos
- (3) Situação crítica quantitativa e de inundações
- (4) Situação crítica qualitativa e de inundações
- (5) Concentração de aproveitamentos hidrelétricos



Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



Estudos e Projetos existentes na bacia

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Estudos e projetos existentes na bacia

Estudos e projetos **em desenvolvimento na bacia** (CBH e outros entes do sistema):

- Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição dos Benefícios da Biodiversidade Brasileira – 2ª Atualização;
- Áreas de Interesse Especial para a Proteção de Mananciais - AIPIMs;
- Avaliação Ambiental Integrada da Bacia do Rio Grande;
- **Projeto de Diagnóstico e Intervenção;**
- Projetos Executivos de Sistemas de Esgotamento Sanitário;
- **Projeto Agente das Águas de Monitoramento Participativo;**
- **Escritório de Projetos;**
- Plano de Aplicação Plurianual CBH-R2R.

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



Diretrizes para os instrumentos de gestão

Rio Dois Rios

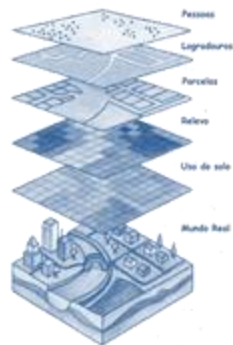
Comitê da Bacia Hidrográfica

Diretrizes para os instrumentos de gestão – Plano de Bacia



Diretrizes para aperfeiçoamentos e manutenção do **Plano de Bacia**:

- Integração;
- Programação das revisões;
- Divulgação e transparência.



Diretrizes para o **Sistema de Informações**:

- SIGA-CEIVAP & GeoPortal RH-VII;
- Revisão periódica das bases de dados;
- Geoportal RH-VII & SSD órgãos gestores.

Diretrizes para a **Outorga na bacia:**

- **Integrar e Padronizar** a outorga com as demais bacias afluentes à BPS;
- Fazer uso de **outorgas coletivas** em regiões de conflito;
- Revisar os **usos insignificantes** da bacia e aqueles não sujeitos à outorga;
- Estabelecer **Unidades Especiais de Gestão** (UEGs);
- Avaliar a possibilidade de utilizar a **mesma base de demandas** da BPS;
- Estabelecer critérios para **usos prioritários** (além daqueles previstos em lei);
- Realizar **campanhas de incentivo** à outorga (irrigação, criação animal ou uso insignificante);
- Estabelecer critérios de **usos insignificantes para lançamento** de efluentes;
- Avaliar a necessidade de **aprimoramento no sistema** para emissão de Outorga.

Diretrizes para o **Enquadramento da Bacia:**

- Desenvolver o Enquadramento da bacia:
 - **Decidir tecnicamente:** os trechos a Enquadrar; a vazão de referência; os parâmetros (DBO, OD, ColiT, N);
 - **Promover o amplo processo de discussão** das metas de qualidade a serem estabelecidas, com base em apoio técnico;
 - Observar os **princípios de integração** a Bacia do Paraíba do Sul.

Diretrizes para os instrumentos de gestão - Enquadramento



Diretrizes para a **Cobrança na bacia**:

- Discutir a possibilidade de revisão do mecanismo de cobrança atualmente vigente:
 - Coeficiente para o **reuso**; Cobrança pelo **consumo**; **qualidade (classe) do receptor**; considerar **outros poluentes**; **Estimular a eficiência** do tratamento; avaliar a possível consideração da alteração do regime de cobrança de **empreendimentos hidrelétricos** na RH-VII.

Diretrizes para o **PROHIDRO**:

- Apoiar a **criação e expansão de projetos e ações** vinculadas ao PROHIDRO na bacia;
- **Considerar as diretrizes** e princípios abordados no âmbito Resolução CERHI-RJ nº 218/2019, na realização de projetos com recursos do PROHIDRO (priorização de investimentos em áreas AIPIMs e Áreas prioritárias para a restauração florestal).

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



Programa de Ações e Investimentos

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Programa de ações – Agendas



1. Gestão de Recursos Hídricos



4. Infraestrutura verde



2. Recursos Hídricos - quali-quantitativo



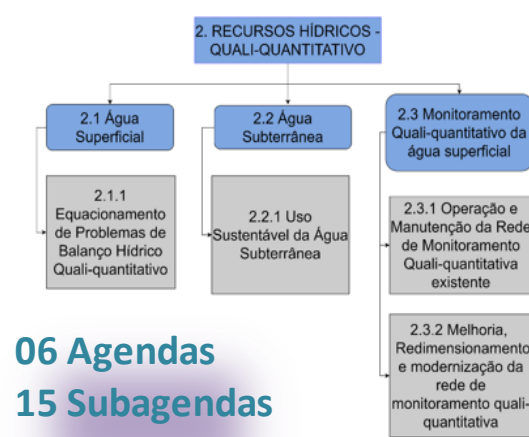
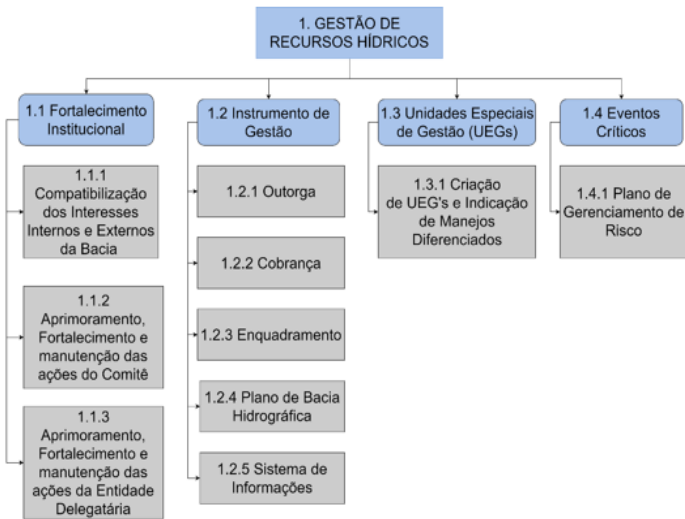
5. Produção de conhecimento



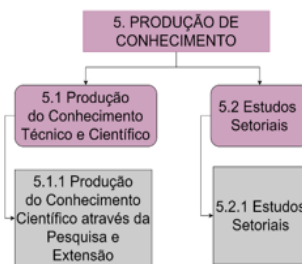
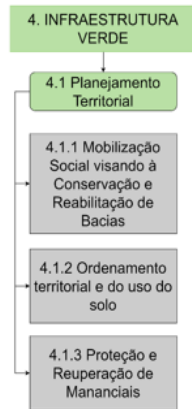
3. Saneamento



6. Comunicação e Educação Ambiental



06 Agendas
15 Subagendas
24 Programas
50 Ações



Programa de ações – Investimentos (15 anos)



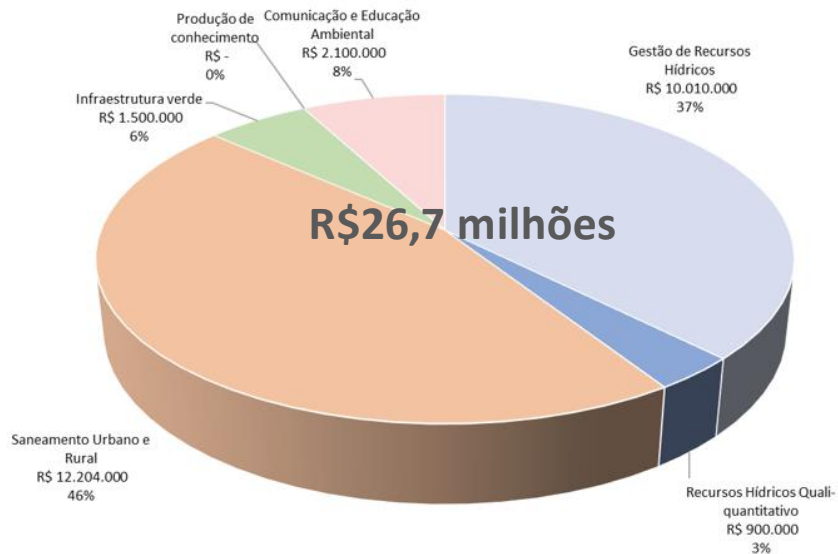
R\$ 26,7 milhões

R\$ 15,9 milhões
Compartilhados na
BPSI *

R\$ 182,4 milhões
Universalização do
esgotamento sanitário

*Não considera investimentos na implementação das UEGs e monitoramento proveniente de projetos existentes ou custeio dos órgãos gestores.

Programa de ações – Investimentos (15 anos) recursos CBH



Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



Roteiro para a Implementação

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Roteiro para a Implementação – Caminhos para a execução



Indicação da criação, no CBH, do **Grupo de Acompanhamento da execução do Plano**;



Detalhamento do **Cronograma de execução** para todas as ações:

- Ações perenes (27), que permanecem durante os 15 anos do Plano;
- Ações de curto prazo (19), iniciam nos cinco primeiros anos;
- Ações de médio prazo (3) , iniciam entre o 6º e o 10º ano;
- Ações de longo prazo (1), iniciam a partir do 10º ano.



Metas, indicadores, métrica de acompanhamento para cada ação.

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



**Indicações para o aperfeiçoamento do
arranjo institucional**

Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

Indicações para o arranjo institucional

- Criação de um **grupo de trabalho para o acompanhamento** do PBH;
- Estabelecimento de mecanismos para **acompanhamento das ações integradas** com o PIRH-PS;
- Realizar e/ou atualizar o **planejamento estratégico** do CBH e Entidade Delegatária;
- **Avaliar** da necessidade de **ampliação da ED** (para execução do PBH);
- **Fortalecer a representatividade** de usuários e sociedade civil, especialmente com atores provenientes de regiões com maior conflito;
- Realizar investimentos na **qualificação dos atores**.

Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do
RIO DOIS RIOS
(RH-VII)



Recomendações aos setores usuários

Recomendações aos setores usuários



Plano da Bacia
Hidrográfica da
Região
Hidrográfica do

RIO DOIS RIOS
(RH-VII)

Muito Obrigado!!

Profill Engenharia e Ambiente S.A.
Avenida Iguaçu, 451/601 – Porto Alegre – RS
Telefone: (51) 3211 - 3944

www.profill.com.br
carlos@profill.com.br
profill@profill.com.br