

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

**Seminário de discussão do Plano de Ações**  
Produto Final 04 – PF04



Videoconferência – Novembro/2020

**Rio Dois Rios**

Comitê da Bacia Hidrográfica

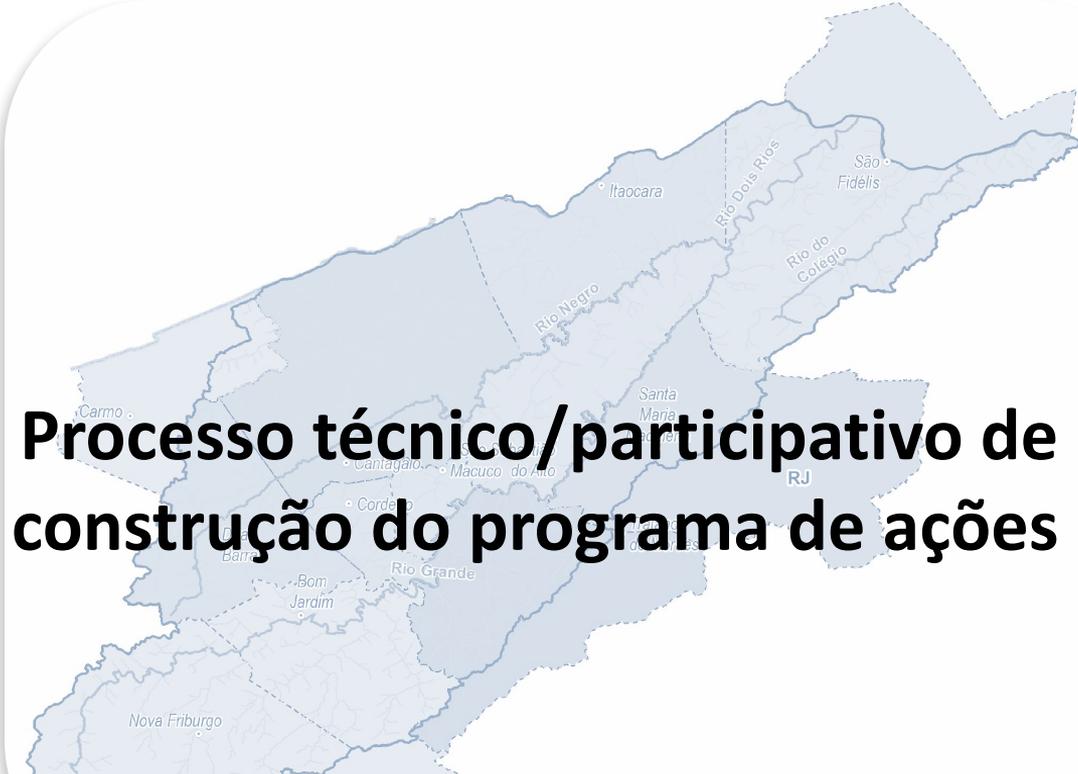
# Sumário da apresentação

- ✓ Linha do tempo da construção do Plano de Bacia da Região Hidrográfica VII – Rio Dois Rios;
- ✓ Programa de ações e investimentos;
- ✓ Debates dirigidos e apontamentos acerca dos resultados apresentados.

Plano da Bacia  
Hidrográfica da  
Região  
Hidrográfica do

# RIO DOIS RIOS (RH-VII)

**Processo técnico/participativo de  
construção do programa de ações**

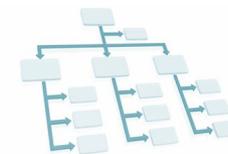
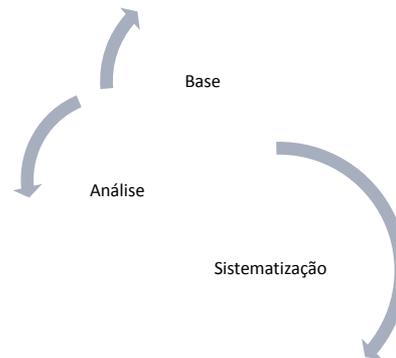


**Rio Dois Rios**

Comitê da Bacia Hidrográfica

# Abordagem técnica na construção do Programa de Ações

- PAP CBH
- Relação Ações Integráveis as Prioridades
- Relação Adicional de Ações Integráveis
- Definição das Prioridades CBH
- Indicações anteriores dos CBHs em atendimento no PF04
- Indicações do PF02 (Diag&Prog)



- **Agendas**
- **Subagendas**
- **Programas**
- **Ações**

Detalhamento: orçamento, cronograma, atividades, sumula dos programas, metas, indicadores.

# Processo participativo de construção do Programa de Ações

## Atividades preparatórias/ Orientativas

- **Novembro/19** Envio de informações prévias aos CBHs



- **Abril/20** GT ampliado 1ª (diagnóstico)



- **Julho/19** Reunião Diretorias CBH, Diretoria CEIVAP, órgãos Gestores.



- **Novembro/19** Seminário Alinhamento CBHs.



- **Dezembro/19** Recebimento de contribuições iniciais CBHs



- **Junho/20** GT ampliado 2ª (prioridades e ações integradas)



# Processo participativo de construção do Programa de Ações

## Atividades no programa de ações

- **Agosto/20** GT

Ampliado 3ª (status programa ações)



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



Dezembro/2020  
Reapresentação,  
contribuições finais e  
fechame



- **Julho/20** Rodada de discussão da arquitetura do programa e ações



- **Final Setembro/20**  
Entrega PF04\_Rev0



- **Novembro/20**  
Seminário Programa de Ações

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

# Processo participativo de construção do Programa de Ações

## Principais contribuições recebidas:

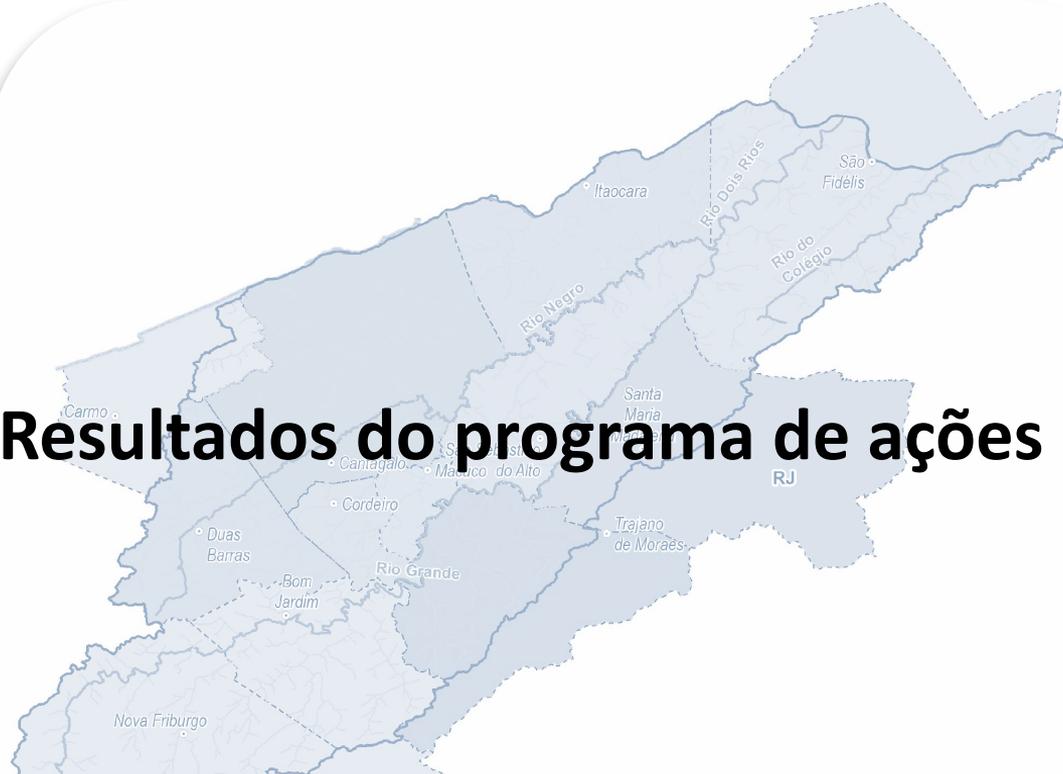
- Estrutura e forma;
- Aspectos locais e de detalhamento de ações;
- ORÇAMENTO: o orçamento principal** do plano fica vinculado aos recursos disponíveis ou a serem arrecadados com a cobrança, o **orçamento associado** compete a outros entes do sistema;
- Indicadores e metas: revisão completa com aderência as perspectivas e expectativas do CBH.



Plano da Bacia  
Hidrográfica da  
Região  
Hidrográfica do

# RIO DOIS RIOS (RH-VII)

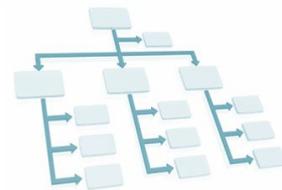
## Resultados do programa de ações



Rio Dois Rios

Comitê da Bacia Hidrográfica

# Programa de Ações



1. Gestão de Recursos Hídricos



4. Infraestrutura verde



2. Recursos Hídricos - quali-quantitativo



5. Produção de conhecimento



3. Saneamento



6. Comunicação e Educação Ambiental



# Programa de Ações – Gestão de Recursos Hídricos

3 programas  
10 ações

## 1.1 Fortalecimento Institucional

- |       |  |  |
|-------|--|--|
| 1.1.1 | Compatibilização dos Interesses Internos e Externos da Região Hidrográfica   | ✓ Participar nas instâncias de integração e articulação do SGRH.   |
| 1.1.2 | Aprimoramento, fortalecimento e manutenção das ações do Comitê               | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Custear as atividades do Comitê.</li><li>✓ Realizar capacitação técnica dos membros do CBH e da sociedade em geral (RH).</li><li>✓ Manter o(s) Escritório(s) de Projeto(s) do CBH.</li><li>✓ Manter o Grupo de Acompanhamento do Contrato de Gestão (GACG).</li><li>✓ Promover a articulação institucional para execução de ações conjuntas.</li></ul> |
| 1.1.3 | Aprimoramento, fortalecimento e manutenção das ações da Entidade Delegatária | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Viabilizar a manutenção da ED.</li><li>✓ Realizar revisão do fluxo de gestão e planejamento estratégico da ED.</li><li>✓ Ampliar a estrutura física e de pessoal, de acordo com a revisão do fluxo de gestão.</li><li>✓ Promover a capacitação técnica dos colaboradores da ED.</li></ul>  |



# Programa de Ações – Gestão de Recursos Hídricos

## 1.2 Instrumentos de Gestão

5 programas  
9 ações

- |       |                             |   |
|-------|-----------------------------|---|
| 1.2.1 | Outorga                     | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Discutir as diretrizes para a outorga no PBH e definir as proposições.</li><li>✓ Realizar sensibilização de usuários, visando ampliar o cadastramento (CNARH).</li></ul>  |
| 1.2.2 | Cobrança                    | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Discutir as diretrizes definidas para a cobrança no PBH e definir as proposições.</li></ul>   |
| 1.2.3 | Enquadramento               | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Acompanhar e apoiar a elaboração dos estudos técnicos iniciais para construção da proposta de enquadramento, previstos no Programa 1.2.3 do PIRH.</li><li>✓ Elaborar proposta de enquadramento e respectivo programa de efetivação para a RH VII.</li></ul> |
| 1.2.4 | Plano de Bacia Hidrográfica | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Criar e manter o GAP - Grupo de Acompanhamento do Plano.</li><li>✓ Realizar atualizações periódicas do orçamento (cada 4 anos), atualização completa (12º ano).</li><li>✓ Divulgar periodicamente a situação de implementação do PBH.</li></ul>             |
| 1.2.5 | Sistema de Informações      | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Realizar a manutenção e atualização do Sistema de Informações da RH VII (GeoPortal R2R) e suas melhorias, baseadas nas diretrizes do PBH.</li></ul>   |



# Programa de Ações – Gestão de Recursos Hídricos

## 1.3 UEGs

1 programa  
1 ação

- |       |  |  |
|-------|--|--|
| 1.3.1 | Criação de UEGs e Indicação de Manejos Diferenciados | ✓ Estudar, pactuar e propor a criação de Unidades Especiais de Gestão (UEGs) e definir as necessidades de manejo diferenciado e possíveis restrições de uso. |
|-------|--|--|

## 1.4 Eventos críticos

2 programas  
2 ações

- |       |                                 |   |
|-------|---------------------------------|---|
| 1.4.1 | Plano de Gerenciamento de Risco | ✓ Acompanhar e apoiar a elaboração do Plano de Gerenciamento de Riscos da Bacia Hidrográfica do rio Paraíba do Sul. |
| 1.4.2 | Ações emergenciais              | ✓ Ações emergenciais para eventos críticos em recursos hídricos   |



# Programa de Ações – Recursos Hídricos - quali-quantitativo

## 2.1 Água Superficial

1 programa  
1 ação

2.1.1	Equacionamento de Problemas de Balanço Hídrico Quali-quantitativo	✓	Subsidiar a elaboração do estudo de equacionamento de problemas de balanço hídrico quali-quantitativo.
-------	---	---	--

## 2.2 Água Subterrânea

1 programa  
1 ação

2.2.1	Uso Sustentável da Água Subterrânea	✓	Subsidiar a elaboração do estudo sobre a água subterrânea.
-------	-------------------------------------	---	--

## 2.3 Monitoramento

1 programa  
5 ações

2.3.1	Operação e Manutenção da Rede de Monitoramento Quali-quantitativa existente	✓	Acompanhar a operação da rede de monitoramento existente.
		✓	Realizar a operação e manutenção da rede de monitoramento do comitê.
		✓	Promover a integração dos dados de monitoramento quali-quantitativo.
		✓	Elaborar estudo de avaliação da rede de monitoramento com vistas a melhorias.
		✓	Promover a articulação com o CEIVAP, ANA e INEA para execução do monitoramento.



# Programa de Ações - Saneamento

## 3.1 Esgoto Sanitário

1 programa  
3 ações

### 3.1.1 Ampliação e aperfeiçoamento dos Sistemas de Esgotamento Sanitário

- ✓ Elaborar e atualizar estudos, projetos básicos e executivos (SES).
- ✓ Elaborar e executar projetos executivos e obras de sistemas isolados.
- ✓ Apoiar e oferecer contrapartida financeira na execução de projetos e SES.

## 3.2 Resíduos sólidos

1 programa  
2 ações

### 3.2.1 Ampliação e Aperfeiçoamento das Áreas de Disposição Final de Resíduos Sólidos

- ✓ Ampliar o conhecimento sobre a destinação final de resíduos.
- ✓ Acompanhar e apoiar a elaboração dos estudos técnicos sobre resíduos sólidos na Bacia do Paraíba do Sul.

## 3.3 Drenagem Urbana

1 programa  
2 ações

### 3.3.1 Ampliação e Aperfeiçoamento dos Sistemas de Drenagem Urbana

- ✓ Ampliar o conhecimento sobre a drenagem urbana.
- ✓ Acompanhar e apoiar a elaboração dos estudos técnicos sobre drenagem na Bacia do Paraíba do Sul.



# Programa de Ações – Infraestrutura Verde

## 4.1 Planejamento Territorial

2 programas  
5 ações

- |       |  |   |
|-------|--|---|
| 4.1.1 | Mobilização Social visando à Conservação e Reabilitação de Bacias Hidrográficas Prioritárias | ✓ Identificar, mobilizar e formalizar acordos/parcerias com vistas à recuperação ambiental e manejo solo (Projeto Diagnóstico Intervenção).   |
| 4.1.2 | Ordenamento territorial e do uso do solo   | <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Revisar periodicamente o Projeto Diagnóstico e Intervenção e PSA.</li><li>✓ Fomentar a discussão sobre o ordenamento territorial.</li><li>✓ Fomentar a discussão sobre as condições de manejo do solo rural.</li><li>✓ Fomentar a discussão sobre impactos unitários e sinérgicos das PCHs.</li></ul> |

## 4.2 Intervenções na Paisagem

1 programa  
1 ação

- |       |                                      |   |
|-------|--------------------------------------|---|
| 4.2.1 | Proteção e recuperação de mananciais | ✓ Executar o Projeto Diagnóstico e Intervenção. |
|-------|--------------------------------------|---|



# Programa de Ações – Produção de conhecimento

## 5.1 Produção de Conhecimento Técnico e Científico

1 programa  
2 ações

5.1.1	Produção do Conhecimento Científico através da Pesquisa e Extensão	✓ Estabelecer acordos de cooperação e/ou convênios com universidades para realização de pesquisa e ações de extensão de interesse para a gestão de recursos hídricos.
		✓ Realizar Simpósio Científico Regional da RH VII.

## 5.2 Estudos Setoriais

1 programa  
2 ações

5.2.1	Estudos Setoriais	✓ Realizar diagnóstico sobre os usos da água na indústria.
		✓ Realizar estudo abrangente sobre os usos do solo e da água na agropecuária, e seus impactos.



# Programa de Ações – Comunicação e Educação Ambiental

## 6.1 Comunicação

1 programa  
2 ações

6.1.1	Gestão de Comunicação	✓ Revisar o Plano de Comunicação Social e Tratamento da Informação Qualificada.
		✓ Executar ações de comunicação definidas no Plano de Comunicação.

## 6.2 Educação Ambiental

1 programa  
2 ações

6.2.1	Educação Ambiental	✓ Promover mobilização social e educação ambiental com foco em gestão de recursos hídricos.
		✓ Desenvolver e Implementar o Projeto de Educação Ambiental Agente das Águas de Monitoramento Participativo.



# Programa de Ações – Prioridades

Além das ações continuadas de manutenção do CBH e ED, o programa de ações tem por **prioridades**:

- Monitoramento** quali-quantitativo (Subagenda 2.3)
- Instrumentos** de gestão (Subagenda 1.2 – Instrumentos de gestão)
- Proteção e recuperação de mananciais (Agenda Infraestrutura Verde – **Proj Diag&Interv.**)
- Esgotamento sanitário** (subagenda 3.1 – Esgoto Sanitário)



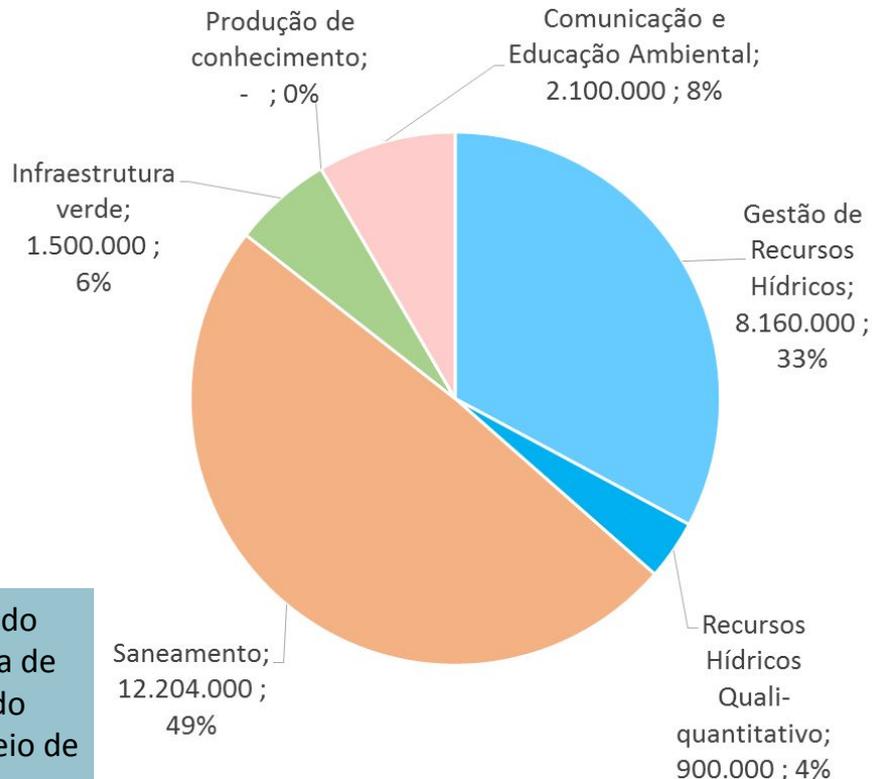
MOP – Manual Operativo

# Programa de investimentos

## Investimentos por agenda (15 anos), recursos da cobrança:

**R\$ 24.864.000,00**

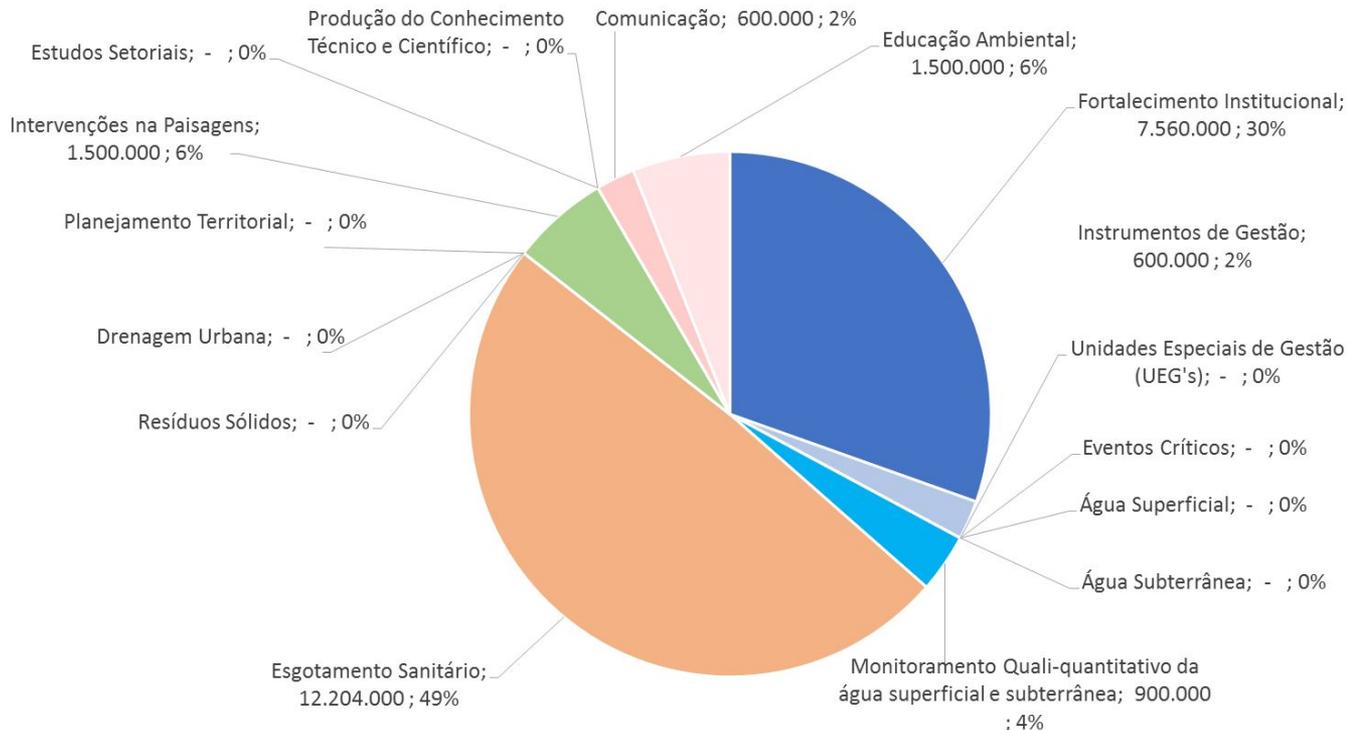
**Importante:** uma série de ações que tem recurso zerado correspondem a investimentos considerados na Agenda de Gestão (orçamentos CBH e ED), podem ter recursos do **orçamento associado**, ou ainda serem realizadas por meio de **parcerias do CBH**.



# Programa de investimentos

**Investimentos por sub-agenda (15 anos), recursos da cobrança:**

**R\$ 24.864.000,00**



## Ações que podem contar com investimento associado a outros entes do SGRH:

**R\$ 5.200.000,00**

- Estudo sobre a água subterrânea na bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul <sup>(2.1.1.1)</sup>;
- Estudo de equacionamento de problemas de balanço hídrico quali-quantitativo da bacia hidrográfica do rio Paraíba do Sul <sup>(2.2.1.1)</sup>;
- Reavaliação da rede de monitoramento <sup>(2.3.2.1)</sup>.
- Estudos de resíduos sólidos e drenagem urbana <sup>(3.2.1.1 e 3.3.1.1)</sup>.
- Estudos do uso da água na indústria e agropecuária <sup>(5.3.1.1 e 5.3.1.2)</sup>.

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](http://www.profill.com.br)  
[carlos@profill.com.br](mailto:carlos@profill.com.br)  
[profill@profill.com.br](mailto:profill@profill.com.br)