



PRH-BIG

PLANO DE RECURSOS HÍDRICOS DA REGIÃO
HIDROGRÁFICA DA BAÍA DA ILHA GRANDE

Realização:



Acompanhamento:



Execução:



Apoio:





CONTEÚDO DA APRESENTAÇÃO

- Andamento dos trabalhos
- Relato dos eventos regionais e de pactuação
- Próximos passos

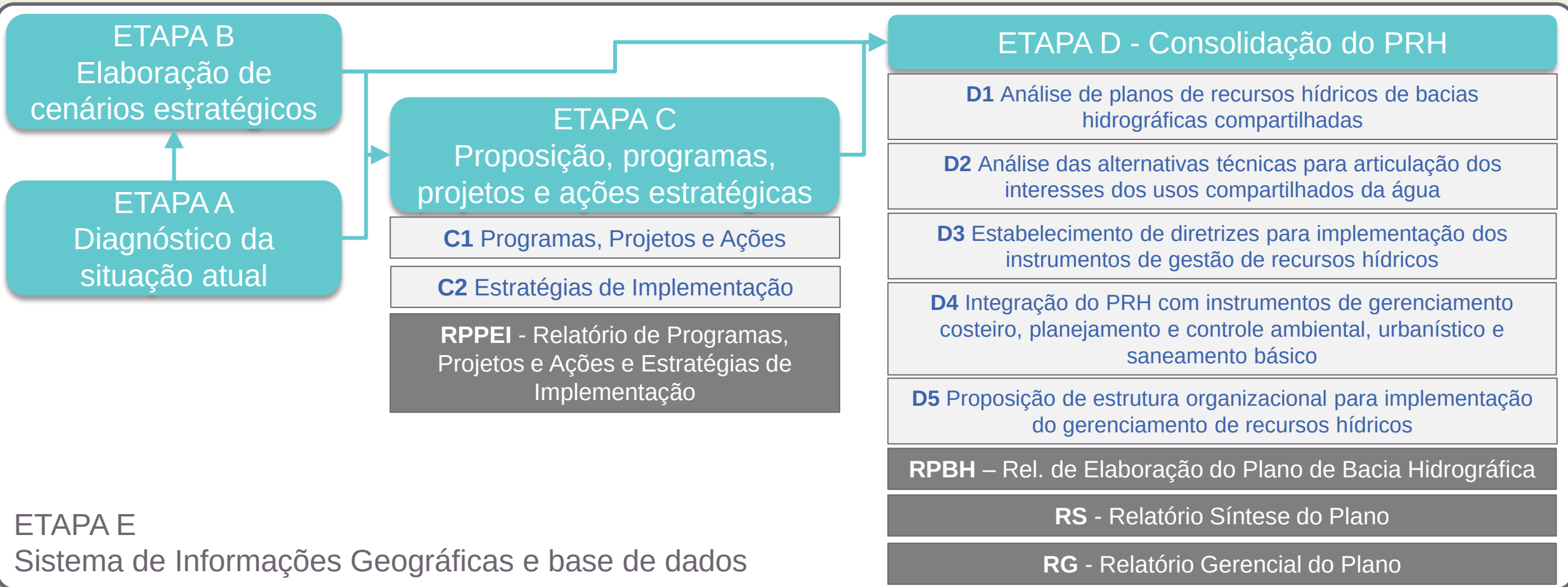




CRONOGRAMA DO PRH-BIG ANDAMENTO DOS TRABALHOS



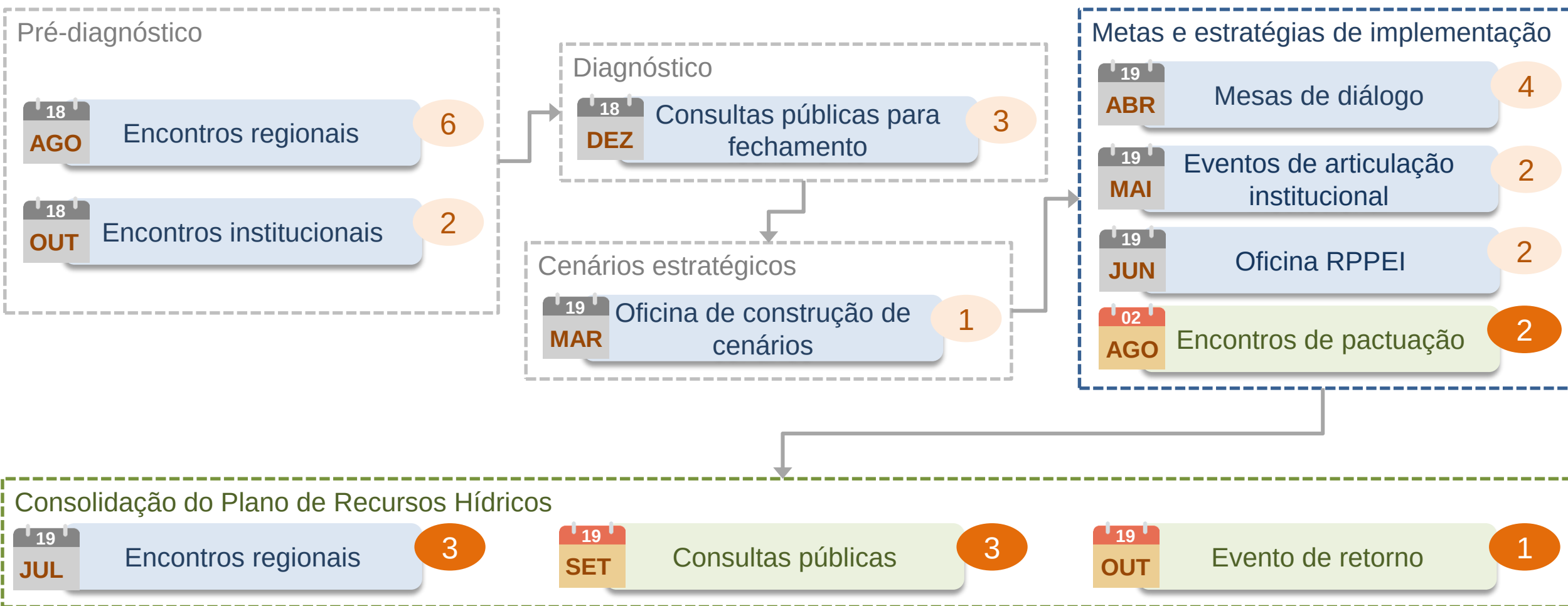
Desenvolvimento dos aspectos técnicos



MOBILIZAÇÃO, COMUNICAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL



Processo de participação





CRONOGRAMA DO PRH-BIG: ATIVIDADES E EVENTOS DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL

MOBILIZAÇÃO SOCIAL



✓ ATIVIDADES REALIZADAS:

- ✓ Encontros Regionais
- ✓ Reuniões Informativas direcionadas a: Instituições Públicas e de representação classista ou setorial, ONGs, representantes dos legislativos e executivos
- ✓ Reunião de alinhamento institucional
- ✓ Consultas públicas para fechamento de diagnóstico
- ✓ Mesas de Diálogo Setoriais
- ✓ Encontros de Articulação Institucional



CRONOGRAMA DO PRH-BIG: ATIVIDADES E EVENTOS DA MOBILIZAÇÃO SOCIAL

ATIVIDADES PROGRAMADAS:

MOBILIZAÇÃO SOCIAL



Metas e estratégias de implementação



PRH
(consolidação)

Evento de Articulação Institucional (2 reuniões)

Encontro de pactuação de compromissos (2 reuniões)

Encontros Regionais (3 reuniões)

Consultas públicas de pré-fechamento do PRH (3 eventos)

Evento de Retorno - pós consultas públicas (1 evento)



08 e 10/05 ✓

01 e 02/08 ✓

29 e 30/07 ✓

Set/19

Out/19



Plenária
do CBH

08/08

10/10

12/12



CRONOGRAMA DO PRH-BIG: PRODUTOS

PRODUTOS



✓ SITUAÇÃO DOS PRODUTOS:

- ✓ PCS - Plano de Comunicação Social
- ✓ PMS - Programa de Mobilização Social
- ✓ RD01 - Relatório de Caracterização Física e Biótica da Área de Estudo
- ✓ RD02 - Relatório de Caracterização Socioeconômica
- ✓ RD03 - Relatório do Mapeamento do Uso e Cobertura do Solo
- ✓ RD04 - Relatório sobre os Aspectos Legais e Institucionais dos Recursos Hídricos
- ✓ RD05 - Relatório sobre Políticas, Planos, Programas e Projetos Setoriais
- ✓ RD07 - Relatório do Diagnóstico das Disponibilidades Hídricas
- ✓ RD08 - Relatório do Diagnóstico das Demandas Hídricas
- 🔍 RD09 - Relatório do Balanço Hídrico (em análise pelo GTA)
- 🔍 RD10 - Relatório Síntese de Diagnóstico (em análise pelo INEA)
- 🔍 RCE - Relatório de Cenários Estratégicos (em análise pelo GTA)
- 👉 RPPEI - Programas, Projetos, Ações e Estratégias de implementação (em elaboração)



CRONOGRAMA DO PRH-BIG: PRODUTOS

PRODUTOS



✓ SITUAÇÃO DOS PRODUTOS:

✓ RAQ00 - Relatórios das Análises Quali-quantitativas

🔍 RAQ01 - Relatórios das Análises Qualiquantitativas (em análise pelo Inea)

🔍 RAQ02 - Relatórios das Análises Qualiquantitativas (em análise pelo Inea)

🖨️ RAQ03 - Relatórios das Análises Qualiquantitativas (em elaboração)

STOP RAQ04 - Relatórios das Análises Qualiquantitativas

STOP RD06 - Relatório de Análises Quali-Quantitativas (depende dos RAQs)



CRONOGRAMA DO PRH-BIG: PRODUTOS



✓ CRONOGRAMA DOS PRODUTOS:

RD10 - Síntese do Diagnóstico	AGO/19
RPPEI - Programas, Projetos, Ações e Estratégias de implementação	SET/19
RPBH - Relatório de Elaboração do Plano de Bacia Hidrográfica	OUT/19
RS - Relatório Síntese do Plano	NOV/19
RG - Relatório Gerencial do Plano	NOV/19

PRODUTOS





MOBILIZAÇÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

Encontros Regionais e Encontros de Pactuação



Estrutura geral do Plano

PROTEÇÃO DAS ÁGUAS

Proteção das águas pelo saneamento básico

Programa de garantia do suprimento hídrico:

- Infraestrutura de abastecimento
- Soluções alternativas

Programa de esgotamento sanitário:

- Sistemas de esgotamento
- Soluções alternativas

Programa de drenagem

- Articulação para a mitigação de impactos
- Planejamento como resposta às necessidades de adaptação

Programa de resíduos sólidos:

- Resíduos sólidos

Proteção das águas pelas atividades econômicas

Programa de gestão da água nas atividades econômicas:

- Gestão da água na indústria e na geração de energia
- Práticas sustentáveis para o turismo

SUSTENTABILIDADE DAS ÁGUAS

Ordenamento e incentivo à sustentabilidade da ocupação

Programa de ordenamento territorial

- Articulação com Gerenciamento Costeiro
- Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal
- Articulação com Planos de Manejo e Gestão das UCs
- Conservação e recuperação de APPs

Programa de conservação do solo e da água:

- Adequação das práticas dos produtores rurais
- Recuperação e preservação de áreas prioritárias

EMPODERAMENTO, COOPERAÇÃO E GESTÃO

Empoderamento e cooperação com a sociedade e atores estratégicos

Programa de educação e conscientização:

- Educação e comunicação
- Uso racional da água
- Educação e conscientização para os usos rurais

Programa de articulação para a gestão:

- Articulação com os órgãos gestores
- Articulação com atores estratégicos
- Captação e gestão de recursos

Gestão das águas

Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão:

- Outorga
- Cobrança
- Enquadramento
- Sistema de informações
- Pagamento por serviços ambientais
- Plano de Recursos Hídricos

03 Macro-Diretrizes
05 Conjuntos de diretrizes
10 Programas
26 Subprogramas
86 Ações



Encontros Regionais

- Apresentação do processo de participação social e desenvolvimento técnico do PRH-BIG.
- Público: CBH e convidados.



Objetivo

Visualização do
programa de ações

Validação
Priorização



Dinâmica

Metodologia GUT

Gravidade
Urgência
Tendência

Hierarquização

- Muito **Grave**
● Muito **Urgente**
Tende a piorar
- **Médio**
- Não **Grave**
● Não **Urgente**
Tende a melhorar



Encontros Regionais

Hierarquização Angra dos Reis

Data: 29/07

Nº participantes: 10



PRH-BIG – Encontros Regionais – 29 e 30 de julho de 2019 – Atividade de priorização				Gravidade	Urgência	Tendência	
Programa	Subprograma						
Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento			Construção para a melhoria das condições de abastecimento através da produção sustentável			
	Soluções alternativas			Implementar a gestão de recursos hídricos para o desenvolvimento sustentável, como forma de garantir a presença da água em todas as regiões			
Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Soluções alternativas			Implementar a gestão de recursos hídricos para o desenvolvimento sustentável, como forma de garantir a presença da água em todas as regiões			
Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Práticas sustentáveis para o turismo			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Recuperação e preservação de áreas prioritárias			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de educação e conscientização	Educação e comunicação			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Uso racional da água			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Conscientização para os usos rurais			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Articulação com atores estratégicos			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
	Captação e gestão de recursos			Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			
Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão				Construção para a melhoria das condições de saneamento e saneamento de águas, através da construção de sistemas de saneamento e de saneamento sustentável			



Encontros de Regionais

Hierarquização Mambucaba

Data: 30/07

Nº participantes: 9



PRH-BIG – Encontros Regionais – 29 e 30 de julho de 2019 – Atividade de priorização				Gravidade	Urgência	Tendência
Programa	Subprograma					
Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento	Contribuir para a melhoria dos sistemas de abastecimento através da articulação institucional		●	●	●
	Soluções alternativas	Incentivar a adoção de soluções alternativas para o atendimento da demanda hídrica, como fontes de reúso de efluentes e adução de recursos hídricos		●	●	●
Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento	Contribuir para a melhoria dos sistemas de coleta e tratamento de efluentes através da geração de subsídios técnicos e de articulação institucional		●	●	●
	Soluções alternativas	Incentivar a adoção de soluções alternativas para o tratamento de efluentes, como a disposição na FIA, como fonte de aumento da oferta de lençóis e redução de cargas poluentes que chegam aos corpos d'água de consumo em áreas sensíveis		●	●	●
Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos	Contribuir para a melhoria dos sistemas de prevenção e mitigação de impactos causados por eventos extremos através da articulação institucional		●	●	●
	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação	Gerar subsídios para a elaboração de planos de prevenção e mitigação de impactos causados por eventos extremos		●	●	●
Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos	Contribuir para a resolução dos problemas causados pela destinação inadequada dos resíduos sólidos através da geração de subsídios técnicos e de articulação institucional		●	●	●
Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia	Gerar subsídios e análises de aproveitamento e conservação para a gestão dos corpos d'água no setor industrial e na geração de energia, com foco em mecanismos de desenvolvimento e produção		●	●	●
	Práticas sustentáveis para o turismo	Incentivar o desenvolvimento do turismo sustentável, com foco na utilização racional dos recursos hídricos e na conservação ambiental		●	●	●
Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro	Articular com o Gerenciamento Costeiro as ações e formas de atuação sobre o litoral e as atividades econômicas		●	●	●
	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal	Articular com os planos diretores municipais as orientações do PRH-BIG para a gestão dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
	Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação	Articular com os planos de manejo e as ações das Unidades de Conservação (UC) para a conservação dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
	Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente	Articular com os planos de manejo e as ações das Unidades de Conservação (UC) para a conservação dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais	Articular e incentivar a adoção de práticas sustentáveis pelos produtores rurais, visando a proteção dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
	Recuperação e preservação de áreas prioritárias	Definir e implementar as áreas prioritárias e as ações de recuperação e preservação das áreas prioritárias		●	●	●
Programa de educação e conscientização	Educação e comunicação	Implementar o Plano Estadual de Implementação do PRH-BIG e a comunicação com a sociedade		●	●	●
	Uso racional da água	Fomentar a adoção de práticas para a racionalização do uso da água e a adoção de alternativas para a redução do consumo		●	●	●
	Conscientização para os usos rurais	Conscientizar os produtores rurais, pescadores, aquicultores e marisqueiros, sobre práticas sustentáveis nos seus atividades		●	●	●
Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores	Articular com os órgãos gestores para a implementação do PRH-BIG, visando a conservação dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
	Articulação com atores estratégicos	Definir um ambiente de cooperação entre os atores estratégicos do PRH-BIG, visando a conservação dos recursos hídricos e a conservação ambiental		●	●	●
Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão	Captação e gestão de recursos	Incentivar a adoção de práticas para a conservação dos recursos hídricos		●	●	●
				●	●	●



Encontros de Regionais

Hierarquização Paraty

Data: 30/07

Nº participantes: 16



PRH-BIG – Encontros Regionais – 29 e 30 de julho de 2019 – Atividade de priorização			Gravidade	Urgência	Tendência
Programa	Subprograma				
Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento	Contribuir para a melhoria dos sistemas de abastecimento através da articulação institucional	●	●	●
	Soluções alternativas	Investigar e adotar as soluções alternativas para o abastecimento de RHU, sob a forma de reúso de efluentes ou de recursos locais	●	●	●
Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento	Contribuir para a melhoria dos sistemas de coleta e tratamento de efluentes através da geração de soluções locais e de articulação institucional	●	●	●
	Soluções alternativas	Investigar e adotar as soluções alternativas para o tratamento de efluentes locais e domésticos da RHU, como forma de melhorar os índices de tratamento e reduzir os custos operacionais que impactam nos custos de água ou contaminam os corpos receptores	●	●	●
Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos	Contribuir para a melhoria dos sistemas de drenagem e mitigação dos impactos causados por eventos extremos através da articulação institucional	●	●	●
	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação	Realizar estudos para a atribuição de ações de prevenção e mitigação dos impactos causados por eventos extremos	●	●	●
Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos	Contribuir para a resolução dos problemas relativos ao manejo e destinação dos resíduos através da geração de soluções locais e de articulação institucional	●	●	●
Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia	Criar mecanismos e políticas de articulação e implementação para o aproveitamento das águas dos setores industriais e de geração de energia, com foco em reaproveitamento e reúso	●	●	●
	Práticas sustentáveis para o turismo	Investigar e desenvolver práticas sustentáveis para o turismo, com foco na utilização racional dos recursos hídricos e na conservação ambiental	●	●	●
Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro	Articular com o Gerenciamento Costeiro as ações e formas de atuação sobre o território e as atividades econômicas	●	●	●
	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal	Articular junto aos órgãos públicos municipais as diretrizes do PRH-BIG para a elaboração dos Planos Diretores Municipais, após sua aprovação nos órgãos de planejamento e ordenamento do território	●	●	●
	Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação	Articular junto aos órgãos gestores e às unidades federais das Unidades de Conservação (UC) a implementação da gestão dos recursos hídricos e a integração entre os Planos de Manejo das UCs e o PRH-BIG	●	●	●
	Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente	Articular ações junto aos órgãos de planejamento para a implementação de áreas protegidas e, também, fomentar a conservação dos APPs não cobertos em UCs	●	●	●
Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais	Articular e investigar a adoção de práticas sustentáveis pelos produtores rurais, buscando a proteção dos recursos hídricos, a sustentabilidade das atividades agrícolas e a articulação do ordenamento sobre os aspectos da gestão hídrica da RHU	●	●	●
	Recuperação e preservação de áreas prioritárias	Criar e recuperar as Áreas de Preservação Permanente, visando a conservação dos recursos hídricos e a mitigação dos impactos sobre os recursos hídricos e ambientais, após a adoção e recuperação dessas áreas	●	●	●
Programa de educação e conscientização e capacitação <i>- capacitação de ações - sinalizar</i>	Educação e comunicação	Institucionalizar o CBR no processo de implementação do PRH-BIG e articulação com a sociedade	●	●	●
	Uso racional da água	Fomentar a adoção de práticas para a racionalização do uso da água e a adoção de instrumentos para a regulação do consumo	●	●	●
	Conscientização para os usos rurais	Conscientizar os produtores rurais, planejadores, pesquisadores e gestores sobre práticas sustentáveis nos seus territórios	●	●	●
Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores	Articular junto aos órgãos gestores para a definição de políticas, especialmente quanto às ações de desenvolvimento RHU, e para a elaboração conjunta de ações	●	●	●
	Articulação com atores estratégicos	Criar um ambiente de cooperação entre os atores estratégicos do RHU visando ao estabelecimento de canais de comunicação constantes e a realização de atividades conjuntas e coordenadas	●	●	●
	Captação e gestão de recursos	Institucionalizar o CBR para a melhoria e gestão de recursos hídricos	●	●	●
Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão			●	●	●



Hierarquização

Programa	Subprograma	G				U				T			
		A	M	P	Md	A	M	P	Md	A	M	P	Md
Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento	5.0	5.0	3.0	4.3	5.0	5.0	3.0	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0
	Soluções alternativas	1.0	3.0	3.0	2.3	1.0	3.0	5.0	3.0	3.0	3.0	5.0	3.7
Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	Soluções alternativas	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	3.0	5.0	4.3	5.0	5.0	5.0	5.0
Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos	1.0	3.0	5.0	3.0	1.0	3.0	5.0	3.0	3.0	5.0	5.0	4.3
	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação	5.0	3.0	5.0	4.3	5.0	3.0	5.0	4.3	3.0	3.0	5.0	3.7
Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia	1.0	1.0	3.0	1.7	1.0	1.0	3.0	1.7	1.0	1.0	3.0	1.7
	Práticas sustentáveis para o turismo	1.0	1.0	3.0	1.7	1.0	1.0	3.0	1.7	1.0	1.0	3.0	1.7
Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro	1.0	3.0	5.0	3.0	1.0	3.0	5.0	3.0	3.0	3.0	5.0	3.7
	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
	Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação	1.0	3.0	3.0	2.3	1.0	3.0	3.0	2.3	3.0	3.0	5.0	3.7
	Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais	1.0	3.0	3.0	2.3	1.0	3.0	3.0	2.3	1.0	1.0	1.0	1.0
	Recuperação e preservação de áreas prioritárias	5.0	5.0	3.0	4.3	5.0	5.0	3.0	4.3	5.0	5.0	3.0	4.3
Programa de educação e conscientização	Educação e comunicação	1.0	1.0	5.0	2.3	1.0	1.0	5.0	2.3	3.0	3.0	5.0	3.7
	Uso racional da água	1.0	3.0	5.0	3.0	1.0	3.0	5.0	3.0	3.0	3.0	5.0	3.7
	Conscientização para os usos rurais	1.0	1.0	3.0	1.7	1.0	1.0	3.0	1.7	3.0	1.0	3.0	2.3
Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores	5.0	3.0	5.0	4.3	3.0	3.0	5.0	3.7	3.0	1.0	3.0	2.3
	Articulação com atores estratégicos	5.0	5.0	3.0	4.3	3.0	5.0	5.0	4.3	3.0	5.0	5.0	4.3
	Captação e gestão de recursos	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão		5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	1.0	5.0	3.7



Encontros de Regionais – Prorização consolidada

	Programa	Subprograma	Priorização consolidada por média
Muito prioritário	Programa de esgotamento sanitário	Sistemas de esgotamento	125,00
	Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos	125,00
	Programa de ordenamento territorial	Articulação com Planos Diretores Municipais e Gestão Territorial Municipal	125,00
		Conservação e recuperação de Áreas de Preservação Permanente	125,00
	Programa de articulação para a gestão	Captação e gestão de recursos	125,00
Prioritário	Programa de esgotamento sanitário	Soluções alternativas	108,33
	Programa de garantia do suprimento hídrico	Infraestrutura de abastecimento	93,89
	Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão	Programa de aprimoramento dos instrumentos de gestão	91,67
	Programa de conservação do solo e da água	Recuperação e preservação de áreas prioritárias	81,37
	Programa de articulação para a gestão	Articulação com atores estratégicos	81,37
	Programa de drenagem	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação	68,85
Pouco prioritário	Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos	39,00
	Programa de articulação para a gestão	Articulação com os órgãos gestores	37,07
	Programa de ordenamento territorial	Articulação com Gerenciamento Costeiro	33,00
	Programa de educação e conscientização	Uso racional da água	33,00
Muito pouco prioritário	Programa de garantia do suprimento hídrico	Soluções alternativas	25,67
	Programa de ordenamento territorial	Articulação com Planos de Manejo e Gestão das Unidades de Conservação	19,96
	Programa de educação e conscientização	Educação e comunicação	19,96
Não prioritário	Programa de educação e conscientização	Conscientização para os usos rurais	6,48
	Programa de conservação do solo e da água	Adequação das práticas dos produtores rurais	5,44
	Programa de gestão da água nas atividades econômicas	Gestão da água na indústria e na geração de energia	4,63
		Práticas sustentáveis para o turismo	4,63



Encontros de Regionais – Prorização

- **Definição final das Prioridades: Hierarquização**
 - **Plenário do CBH-BIG**
 - Repetir a dinâmica da Matriz GUT: **definir data da Plenária**
 - Os resultados dos eventos regionais servirão de subsídios para a decisão do CBH
 - Poderão ser gerados cenários com resultados da PROFILL e INEA



Encontros de Pactuação

- Apresentação do processo de participação social e desenvolvimento técnico do PRH-BIG.
- Público: GTA e convidados.

Objetivo

Proposição de **acordos e arranjos institucionais** para evitar sobreposições e ao mesmo tempo **otimizar os esforços para ação prática.**



Atividades de pactuação com base na matriz de interfaces institucionais e na dinâmica definida coletivamente.



Encontros de Pactuação

DINÂMICA

Apontamento das instituições protagonistas e complementações

PRH-BIG – Encontros de pactuação – 01 e 02 de agosto de 2019 – Macro diretriz: Proteção das Águas

PROGRAMA	DESCRIÇÃO DO PROGRAMA	SUBPROGRAMA	OBJETIVO DO SUBPROGRAMA	INSTITUIÇÕES PROTAGONISTAS	AÇÃO
Programa de garantia do suprimento hídrico	Sistemas de esgotamento		Contribuir para a melhoria nos sistemas de coleta e tratamento de esgoto através da geração de subsídios técnicos e da articulação institucional.	SAAE, Águas de Paraty, CEDAE, Prefeituras , Inea. <i>FUNASA</i>	Ampliação da coleta e do tratamento Estudos sobre emissários
Programa de esgotamento sanitário	Soluções alternativas		Incentivar a adoção de soluções alternativas para o tratamento de efluentes rurais e domésticos na RH-I, como forma de aumentar os índices de tratamento e reduzir as cargas poluidoras que chegam aos corpos d'água ou contaminam as águas subterrâneas.	SAAE, Águas de Paraty, CEDAE, Prefeituras , Inea, SEAS , Fiocruz, EMATER. <i>FUNASA UC'S</i>	Incentivo à iniciativas baseadas em soluções alternativas para o saneamento rural Implementação de um programa de soluções alternativas para o saneamento rural
Programa de drenagem	Articulação para a mitigação de impactos		Contribuir para a melhoria nos sistemas de prevenção e mitigação de impactos causados por eventos extremos através da articulação institucional.	SAAE, Águas de Paraty, CEDAE, Prefeituras , Defesa Civil, CPRM, CEMADEM, INEA	Medidas estruturais para prevenção e mitigação de impactos Melhoria nos sistemas de drenagem Sistemas de alertas para cheias, enxurradas e inundações
Programa de drenagem	Planejamento como resposta às necessidades de adaptação		Gerar subsídios para a articulação de ações de prevenção e mitigação de impactos causados por eventos extremos.	SAAE, Águas de Paraty, CEDAE, Prefeituras , Defesa Civil, Bombeiros, CPRM, CEMADEM, <i>UC'S</i> , INEA	Mapeamento e hierarquização de áreas de risco a eventos extremos Plano estratégico de resposta aos problemas causados pelos eventos extremos
Programa de resíduos sólidos	Resíduos sólidos		Contribuir para a resolução dos problemas causados pela destinação inadequada dos resíduos sólidos através da geração de subsídios técnicos e da articulação institucional.	Prefeituras , SEAS, Cooperativas, <i>FUNASA, EMPRESAS PRIVADAS ASS. DE MORADORES</i>	Estudo estratégico para a destinação final dos resíduos sólidos Remediação de lixo desativado Ampliação da rede de coleta de resíduos sólidos

Contribuições:

Ana, Luis Paulo, Everaldo: Prefeitura Paraty



Encontros de Pactuação



PARATY

Data: 01/08

Nº participantes: 16

Dinâmica em Grupos:

Prefeitura

Sociedade

SEAPPA, FIPERJ, EMATER





Encontros de Pactuação

ANGRA DOS REIS
Data: 02/08
Nº participantes: 15

Dinâmica:
Grupo único





RESULTADOS RD09 – BALANÇO HÍDRICO



RD09 – BALANÇO HÍDRICO

Ferramenta WARM-GIS Tools

Base hidrográfica
pré-definida



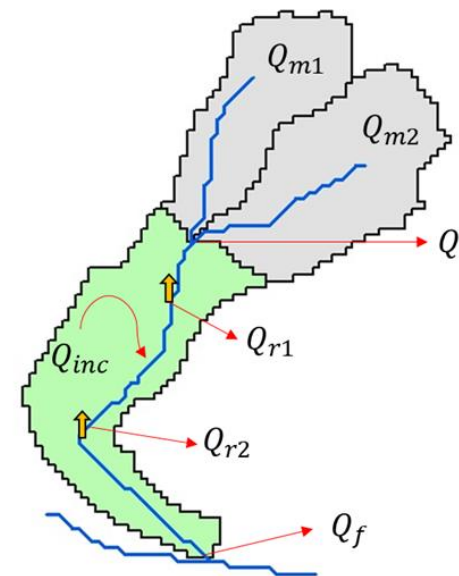
Simulação quali-quantitativa e
verificação dos impactos dos
usos sobre a disponibilidade e
a qualidade da água.



Inserção de dados:

- disponibilidade hídrica
- usos de água (retiradas, lançamentos de efluentes e reservatórios)

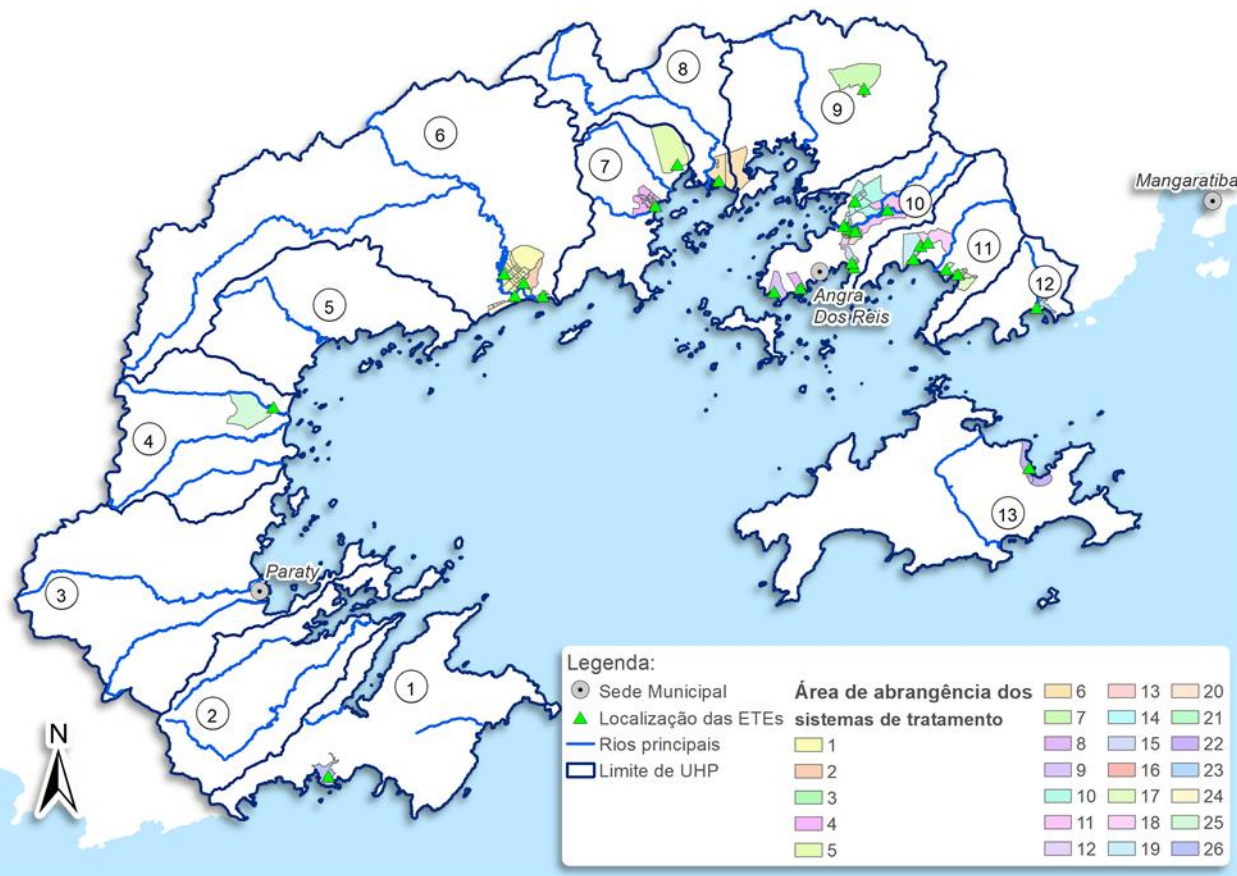
Esquema de representação do
módulo de Balanço Hídrico do
WARM-GIS Tools



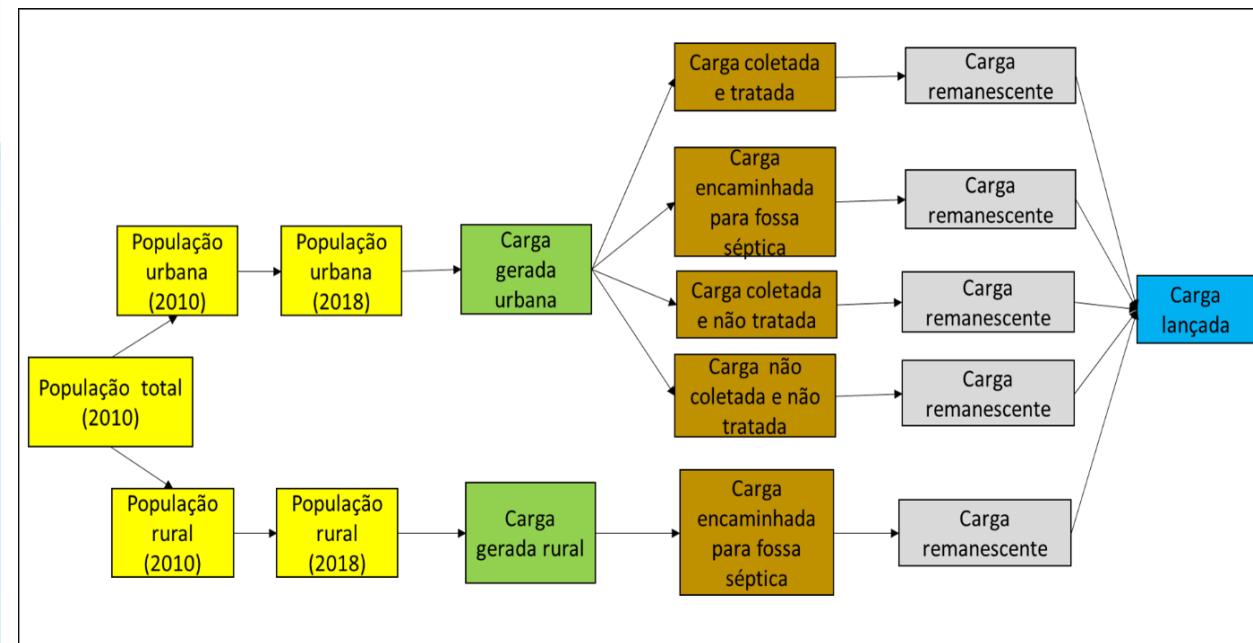


RD09 – BALANÇO HÍDRICO

Sistemas de tratamento de esgoto identificados na RH-I e suas respectivas áreas de atendimento



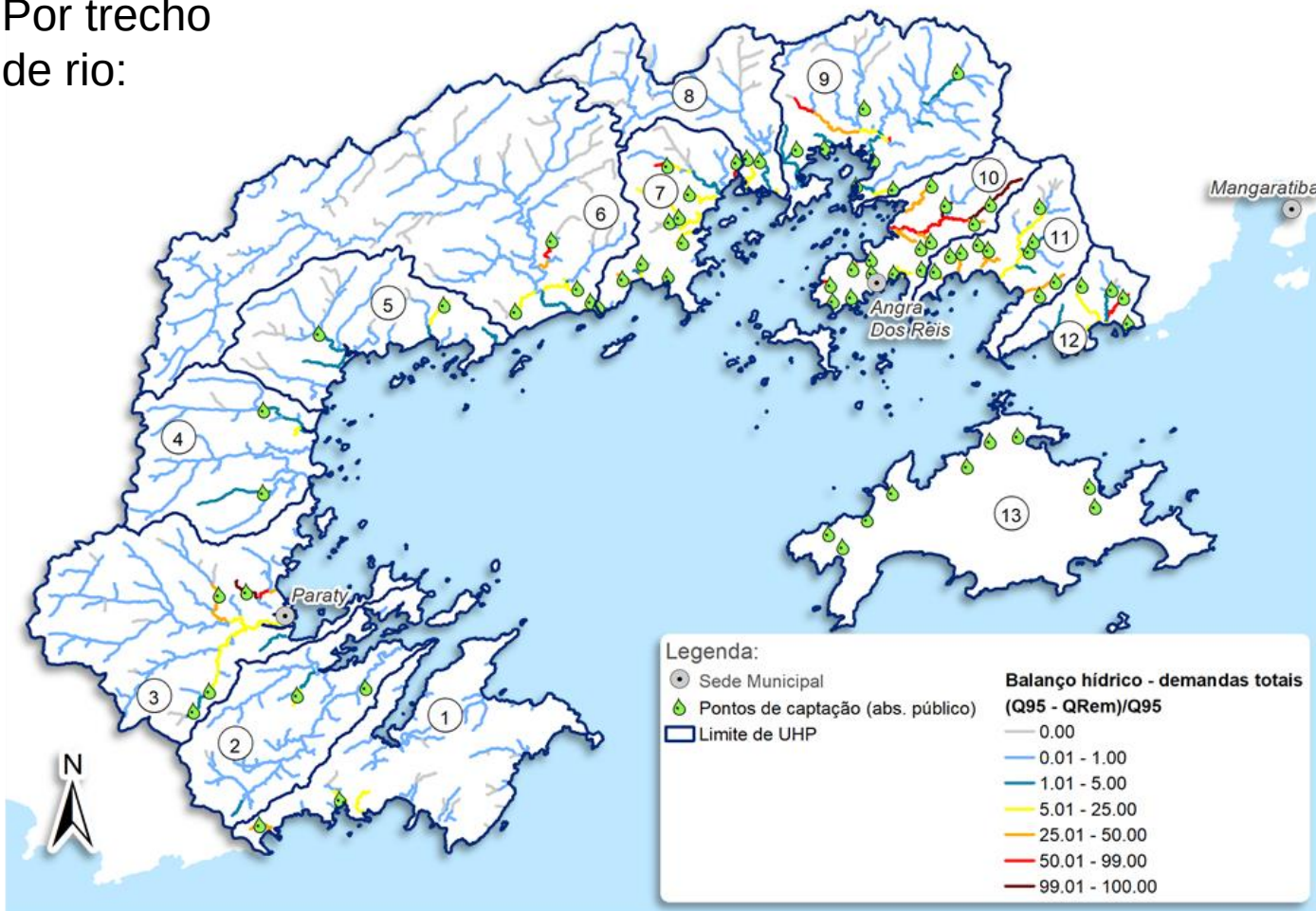
Etapas de cálculo das estimativas de carga gerada e lançada





RD09 – BALANÇO HÍDRICO quantitativo

Por trecho
de rio:



Índice que relaciona a quantidade de água disponível x quantidade de água remanescente (Q_f) em cada trecho de rio.

Legenda	ICH	Definição
	0,0%	comprometimento nulo
	0,1% - 1,0%	comprometimento muito baixo
	1,1% - 5,0%	comprometimento baixo
	5,1% - 25,0%	comprometimento médio
	25,1% - 50,0%	comprometimento preocupante
	50,1% - 99,0%	comprometimento crítico
	99,1% - 100%	comprometimento total

Maior comprometimento:
UHP do Rio do Meio (Japuíba)
UHP do Rio Perequê-Açú



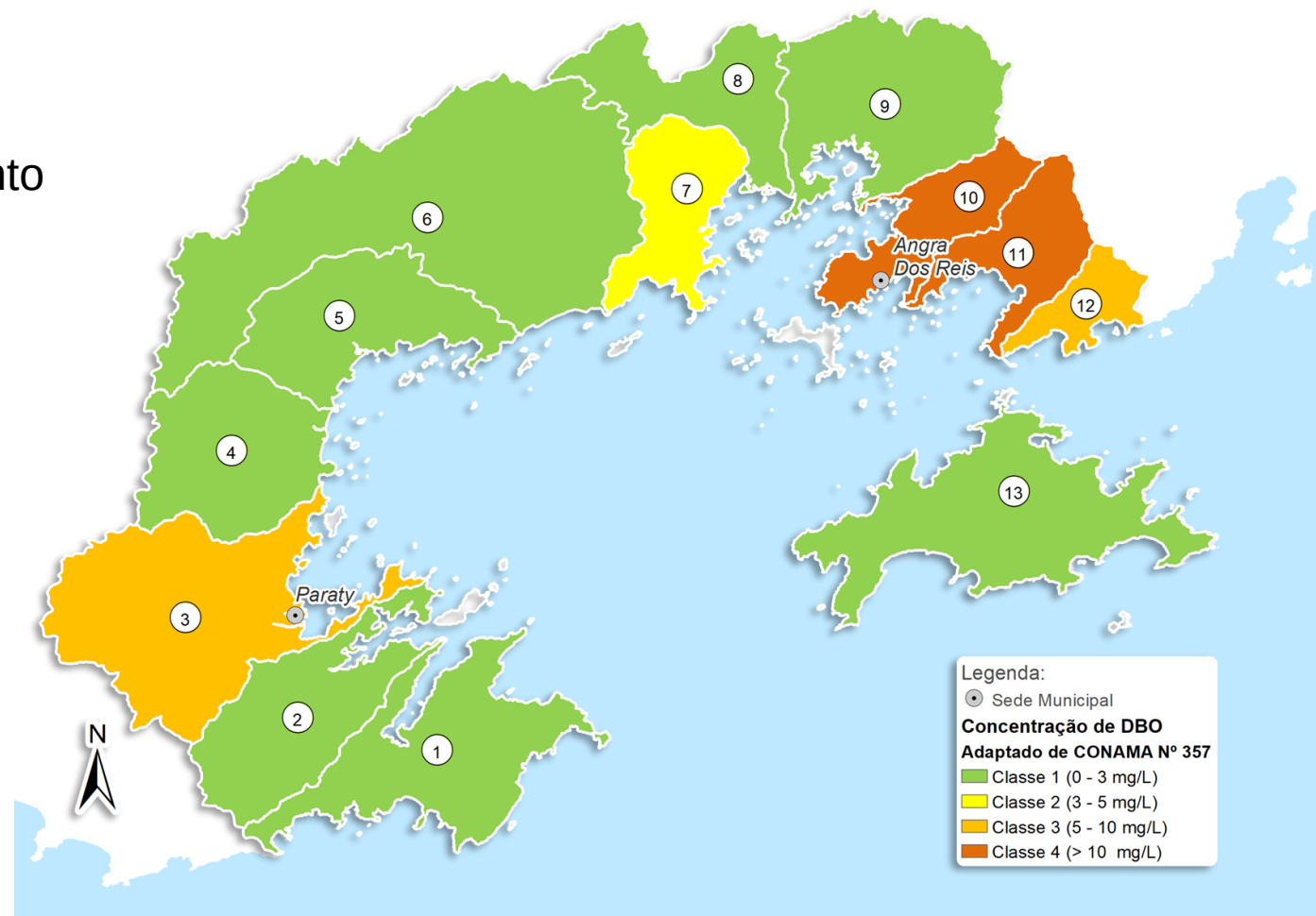
RD09 – BALANÇO HÍDRICO qualitativo

Valores de referência:

Resolução CONAMA Nº 357/05

Valores máximos para Classes de Enquadramento

Classe	Limite de DBO (mg/L)
1	3
2	5
3	10
4	-



Legenda:

- Sede Municipal

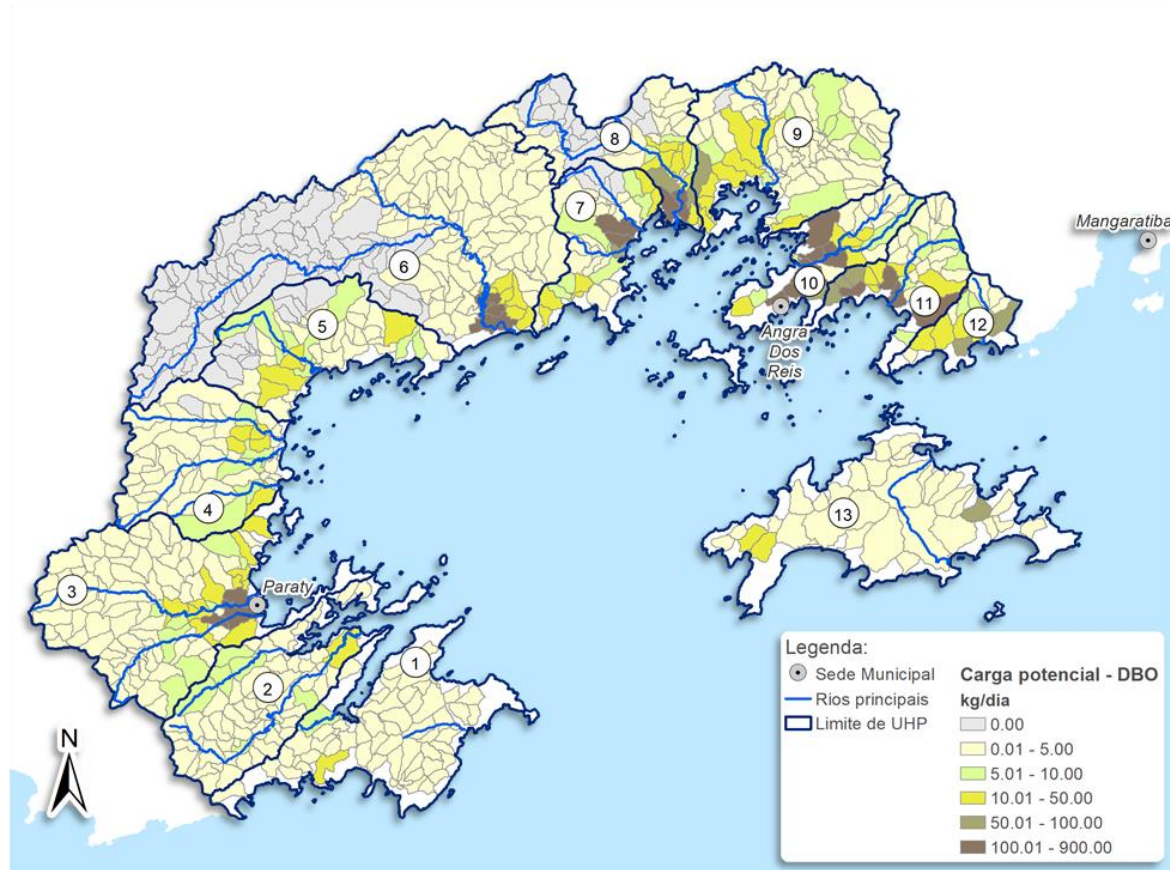
Concentração de DBO
Adaptado de CONAMA Nº 357

- Classe 1 (0 - 3 mg/L)
- Classe 2 (3 - 5 mg/L)
- Classe 3 (5 - 10 mg/L)
- Classe 4 (> 10 mg/L)

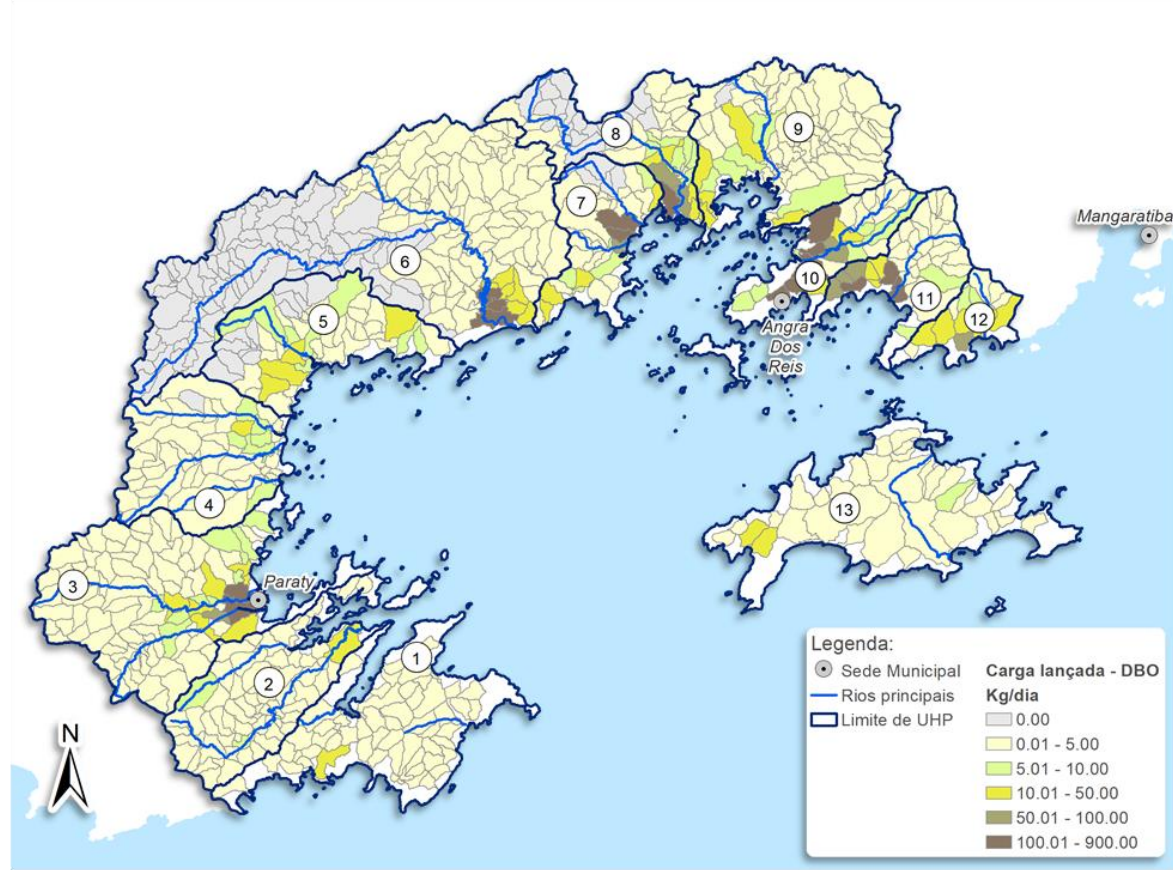


RD09 – BALANÇO HÍDRICO qualitativo

Distribuição da **carga potencial** de matéria orgânica nas minibacias no cenário atual



Distribuição da **carga lançada** de matéria orgânica nas minibacias no cenário atual



MUITO OBRIGADO!



Profill Engenharia e
Ambiente Ltda.
Avenida Iguaçu, 451/601
Petrópolis – Porto Alegre/RS

profill@profill.com.br
carlos@profill.com.br
sidnei.agra@profill.com.br
www.profill.com.br

Realização:



Acompanhamento:



Execução:



Apoio:

