



BACIAS HIDROGRÁFICAS E REDISTRIBUIÇÃO FINANCEIRA EM AÇÃO

Consolidação da gestão de bacias hidrográficas, aumentando sua resiliência às consequências das mudanças climáticas e desenvolvimento de mecanismos redistributivos, favoráveis ao desenvolvimento sustentável em bacias selecionadas no Brasil, Colômbia, Equador e Peru

Projeto Piloto para a Bacia Hidrográfica dos Rios Piracicaba, Capivari, Jundiá

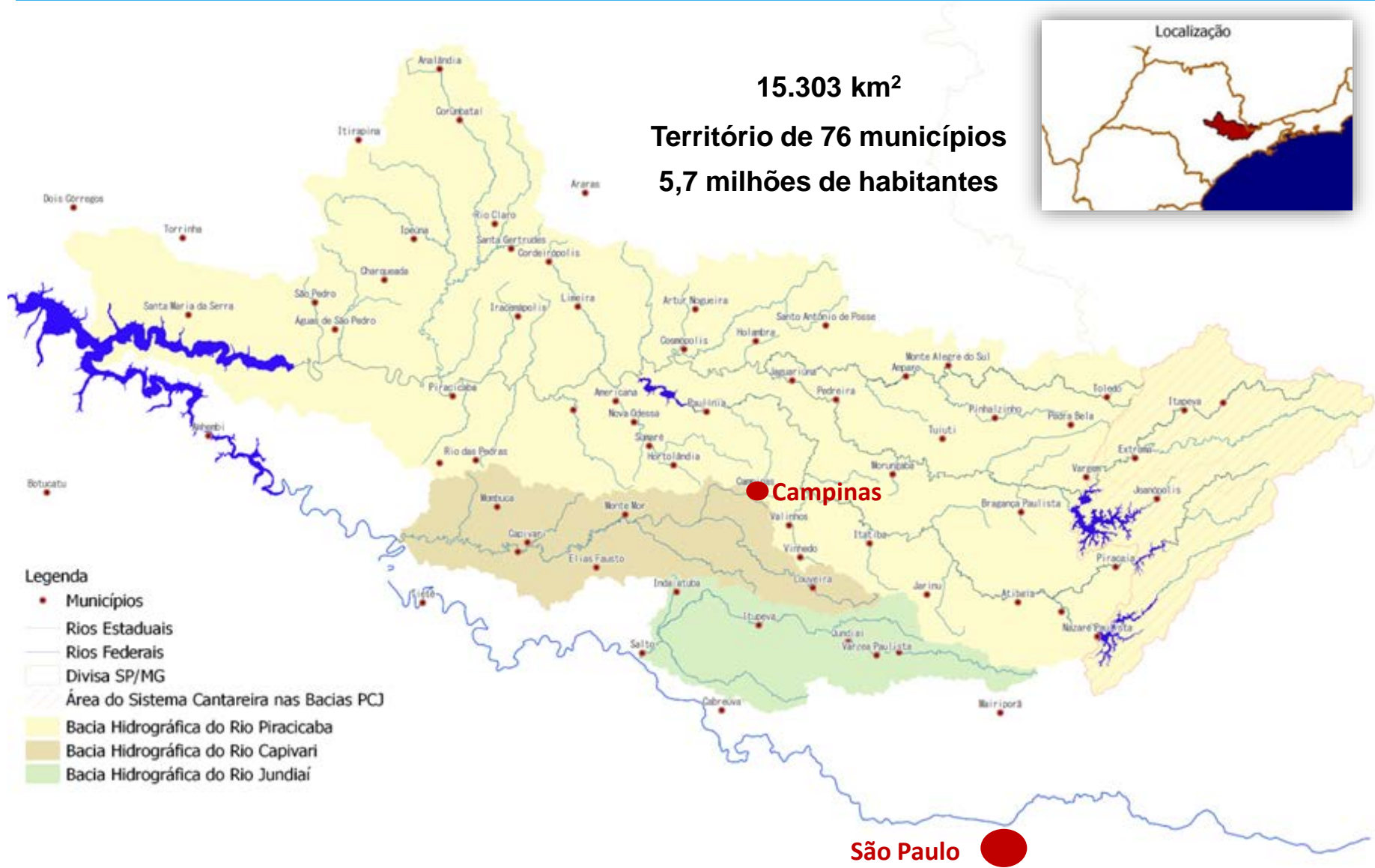


Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo.
RECONHECIMENTO DESDE 1933



O conteúdo deste documento é de responsabilidade de seus autores e não reflete necessariamente a posição da União Europeia.

O CONTEXTO DAS BACIAS DO PCJ



BALANÇO HÍDRICO SUPERFICIAL

| Sub-Bacias | VAZÕES(m³/s) | | | | | | |
|-------------------------|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | Disponibilidade | 2014 | | | 2020 | | |
| | | Captações | Lançamentos | Saldo | Captações | Lançamentos | Saldo |
| Atibaia | 8,54 | 10,78 | 6,41 | 4,16 | 11,21 | 7,02 | 4,35 |
| Camanducaia | 3,50 | 0,90 | 0,41 | 3,01 | 0,95 | 0,48 | 3,02 |
| Corumbataí | 4,70 | 3,01 | 1,25 | 2,93 | 3,20 | 1,27 | 2,77 |
| Jaguari | 7,20 | 6,72 | 1,72 | 2,19 | 6,87 | 1,81 | 2,14 |
| Piracicaba | 8,16 | 7,14 | 5,66 | 6,68 | 7,87 | 5,90 | 6,19 |
| Total Piracicaba | 32,10 | 28,55 | 15,45 | 18,97 | 30,10 | 16,48 | 18,47 |
| Capivari | 2,38 | 3,73 | 2,83 | 1,48 | 3,96 | 3,06 | 1,48 |
| Jundiaí | 3,50 | 4,63 | 2,34 | 1,21 | 5,45 | 2,55 | 0,59 |
| Total PCJ | 37,98 | 36,92 | 20,61 | 21,67 | 39,51 | 22,08 | 20,55 |

OCORRÊNCIAS RECENTES DE EVENTOS EXTREMOS



Sistema Cantareira

EXCESSO DE CHUVAS

2010/2011



Cidade de Atibaia

ENCHENTES



OCORRÊNCIAS RECENTES DE EVENTOS EXTREMOS



2014/2015



SECAS



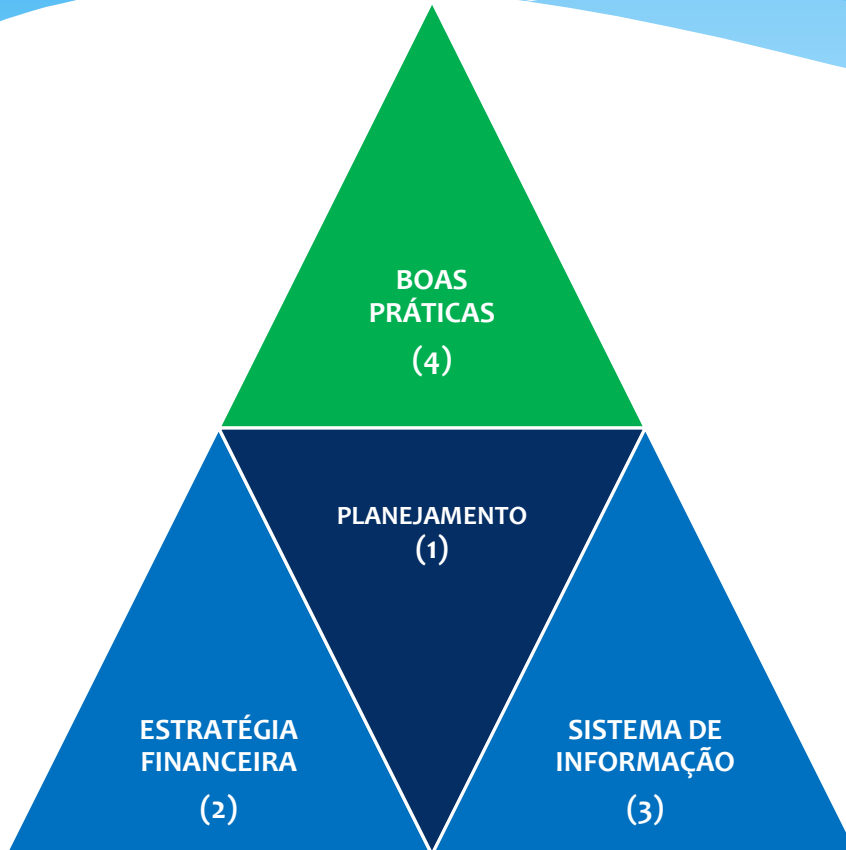
ESTIAGEM

OPORTUNIDADES DECORRENTES DO PROJETO ECO CUENCAS NAS BACIAS PCJ



- ✓ BACIA HIDROGRÁFICA COMO ESPAÇO ONDE SE PRODUZEM AS CONSEQUÊNCIAS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS;
- ✓ BACIA HIDROGRÁFICA COMO O TERRITÓRIO PARA AÇÃO DE ADAPTAÇÃO;
- ✓ ACESSO A AVALIAÇÕES EXTERNAS;
- ✓ APOIO OPERACIONAL;
- ✓ COMPARTILHAMENTO DE EXPERIÊNCIAS E CONCEITOS;
- ✓ DISCUSSÕES SOBRE O PAPEL DOS INSTRUMENTOS DE GESTÃO E MECANISMOS ECONÔMICOS.

COMPONENTE 03 – TEMAS RELACIONADOS AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO E AÇÕES ADAPTATIVAS AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS



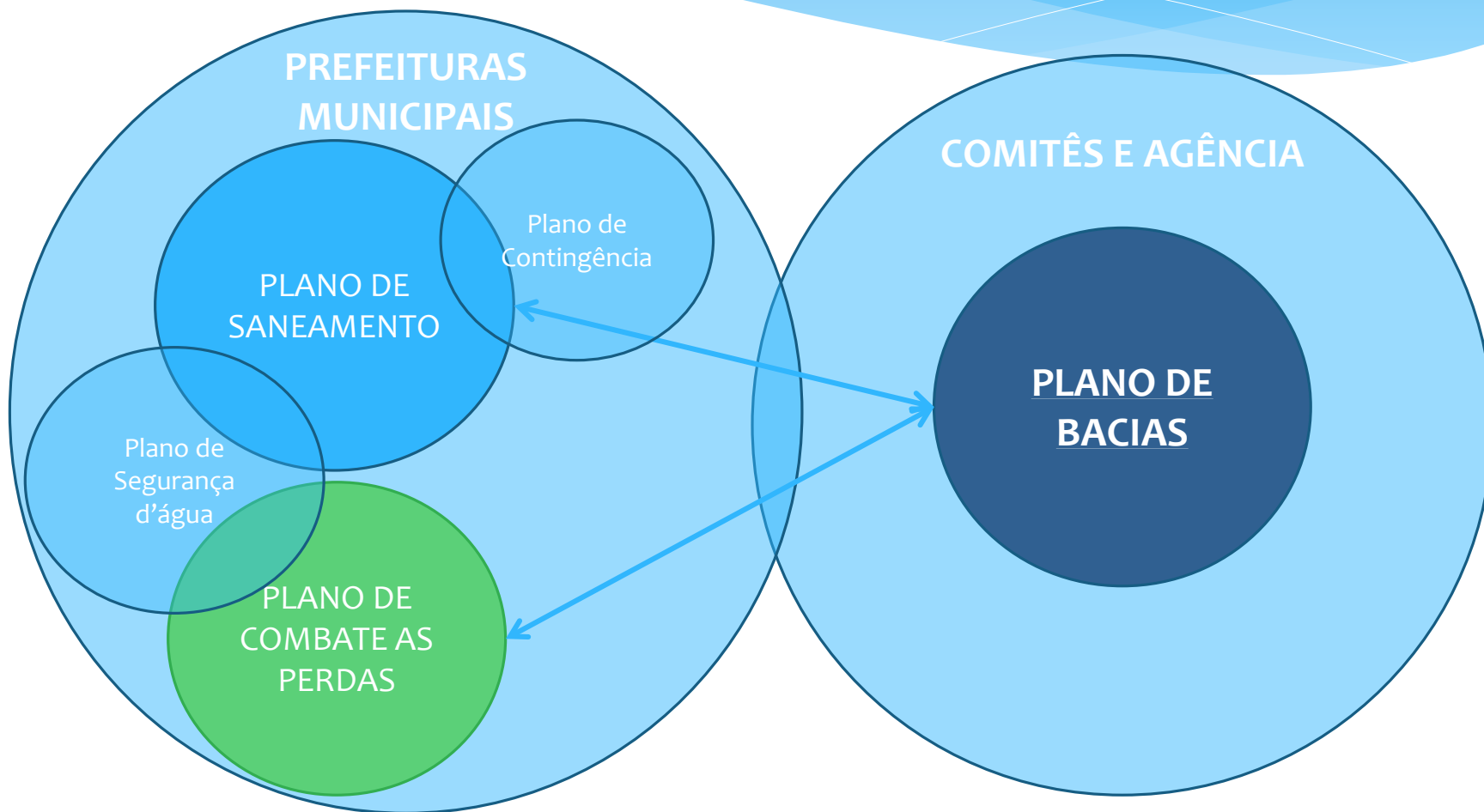
| | |
|------------|---|
| PRODUTO 01 | AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE PLANEJAMENTO |
| PRODUTO 02 | AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA A ESTRATÉGIA FINANCEIRA NA GESTÃO DAS BACIAS DO PCJ |
| PRODUTO 03 | AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA AVANÇOS NA INTEGRAÇÃO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E APOIO À TOMADA DE DECISÃO |
| PRODUTO 04 | BOAS PRÁTICAS |

BACIA RESILIENTE É BACIA BEM GERIDA!

COMPONENTE 03 – QUESTÕES ESTRATÉGICAS

| TEMAS | PRODUTOS | QUESTÕES ESTRATÉGICAS |
|-----------------------|----------|---|
| PLANEJAMENTO | 1 | COMO INCORPORAR AS AÇÕES DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NOS PLANOS DE BACIAS? |
| ESTRATÉGIA FINANCEIRA | 2 | COMO FINANCIAR ESSAS AÇÕES DE ADAPTAÇÃO? |
| SISTEMA DE INFORMAÇÃO | 3 | COMO ACOMPANHAR A IMPLEMENTAÇÃO DAS AÇÕES POR MEIO DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO? |
| BOAS PRÁTICAS | 4 | QUAIS AÇÕES PODEM CONTRIBUIR PARA DIMINUIR A VULNERABILIDADE AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS NAS BACIAS PCJ? |

PRODUTO 1 - CONSOLIDAÇÃO DA CAPACIDADE DE PLANEJAMENTO PARTICIPATIVO



PRODUTO 1 - AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA A CONSOLIDAÇÃO DA ESTRATÉGIA DE PLANEJAMENTO

Orientação Geral

1. Fortalecimento da capacidade de Planejamento

2. Consolidação da capacidade de planejamento participativo

3. Adaptação à mudança climática no planejamento: Governança

4. Adaptação à mudança climática no planejamento: Boas Práticas

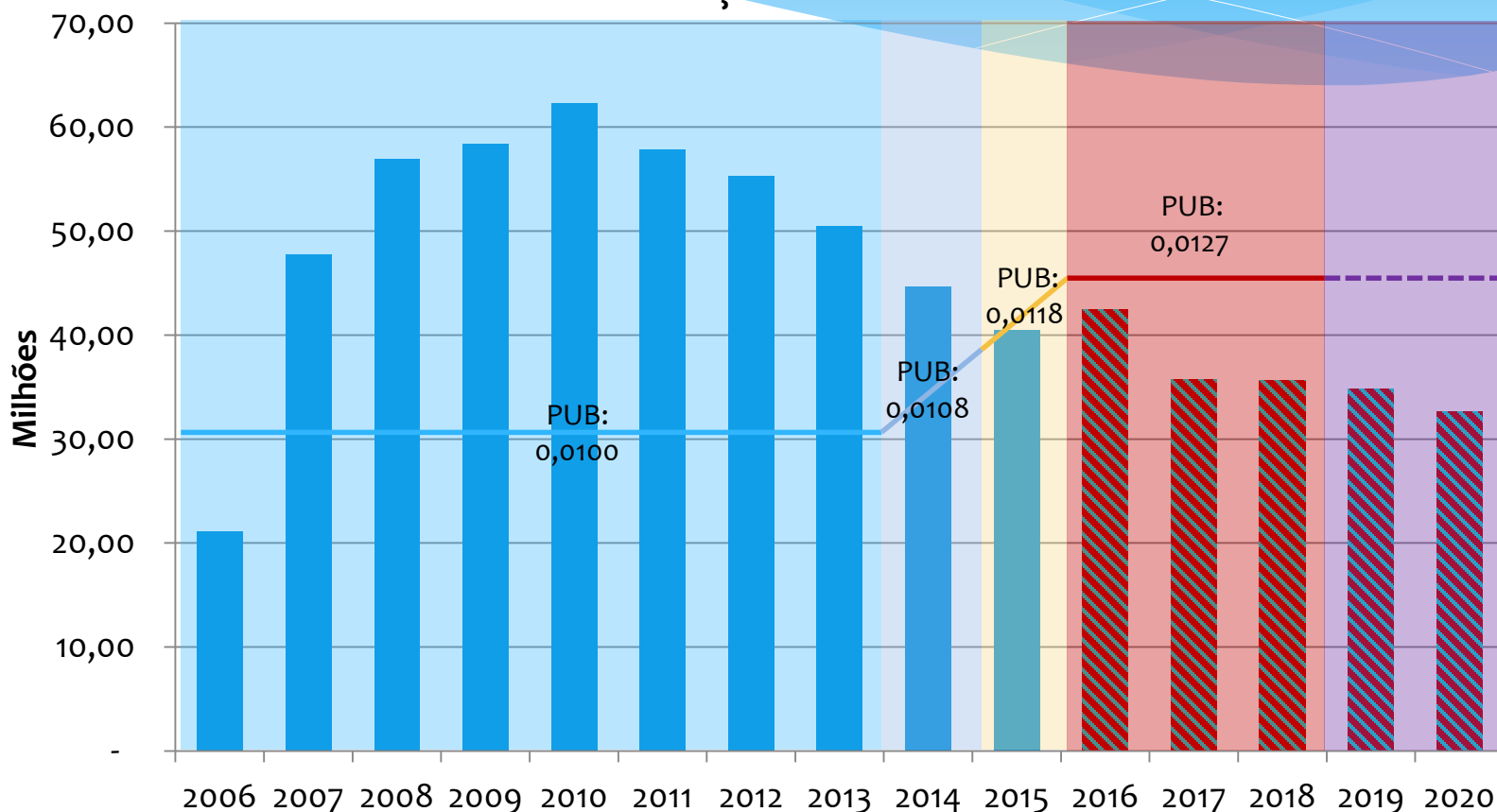
5. Reforço na Capacidade de Comunicação

PRODUTO 01– QUESTÕES ESTRATÉGICAS E LIÇÕES APRENDIDAS

- ✓ NECESSIDADE DE MAIOR INTERNALIZAÇÃO DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO E ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES NAS BACIAS;
- ✓ NECESSIDADE DE DEFINIÇÃO DAS COMPETÊNCIAS MÍNIMAS DE PLANEJAMENTO INTERNAS À AGÊNCIA.
- ✓ MAIOR DINAMISMO DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO DIANTE DE CENÁRIOS CADA VEZ MAIS VOLÁTEIS;
- ✓ NECESSIDADE DE MAIOR ÊNFASE NAS ESTRATÉGIAS DE ADAPTAÇÃO ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS
- ✓ NECESSIDADE DE MAIOR INTEGRAÇÃO ENTRE O PLANEJAMENTO E AS ESTRATÉGIAS E INSTRUMENTOS FINANCEIROS (PRIORIZAÇÃO DE AÇÕES).

PRODUTO 2 - ESTABELECIMENTO DE MECANISMOS REGULARES DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA

VALORES ARRECADADOS PELA COBRANÇA CORRIGIDOS EM RELAÇÃO AOS VALORES DOS PREÇOS UNITÁRIOS BÁSICOS



PUB.: Preço Unitário Básico

Ano

Nota metodológica: A expectativa de receita nominal para os anos de 2018 em diante partiram da média móvel dos três anos anteriores. Para a inflação do ano de 2017 utilizou-se a mediana Top 5 do Boletim Focus (BACEN) de 27/10/2017. Para os anos posteriores, as Resoluções CMN das Metas de Inflação.

PRODUTO 2 - AVALIAÇÃO E RECOMENDAÇÕES PARA A ESTRATÉGIA FINANCEIRA NA GESTÃO DAS BACIAS DO PCJ

Orientação Geral

1. Mecanismos de cobrança e ampliação de fontes de financiamento
2. Novos Parâmetros para a cobrança
3. Princípios de financiamento estratégico para assegurar a resiliência as mudanças climáticas
4. Pagamento por Serviço Ambiental

PRODUTO 02– QUESTÕES ESTRATÉGICAS E LIÇÕES APRENDIDAS

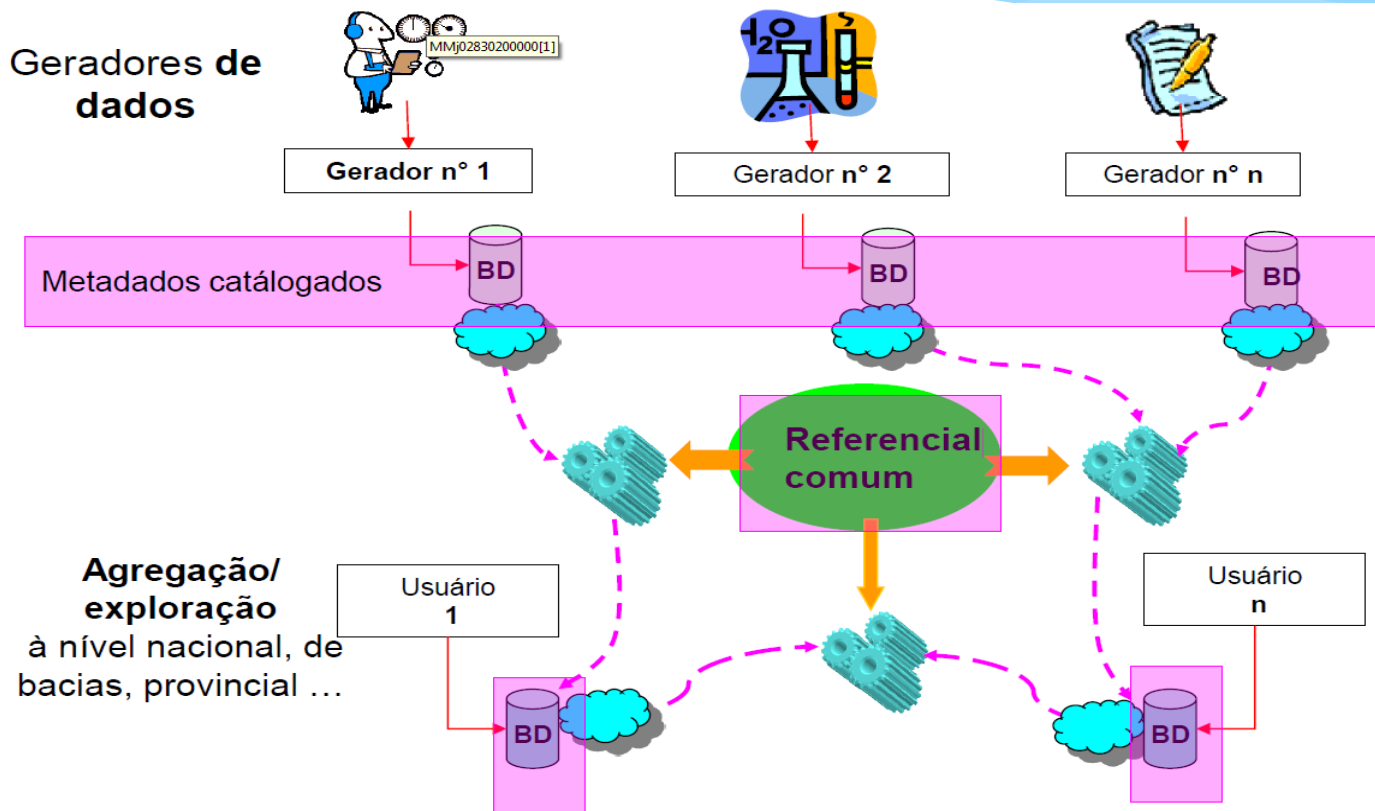
- ✓ **AVALIAR OS MECANISMOS ECONÔMICOS;**
- ✓ **MEDIDAS DE ADAPTAÇÃO DEVEM IMPLICAR EM CUSTOS MAIS ELEVADOS PARA O SETOR DE SANEAMENTO E RECURSOS HÍDRICOS;**
- ✓ **POLÍTICAS DE RECURSOS HÍDRICOS HISTORICAMENTE SUBFINANCIADAS;**
- ✓ **POUCO ACESSO E CONTROLE SOBRE RECURSOS FINANCEIROS EXTERNOS;**
- ✓ **COBRANÇA PELO USO DOS RECURSOS HÍDRICOS NAS BACIAS DO PCJ:**
 - **NECESSIDADE DE MECANISMOS DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA;**
 - **QUEDA NOS VALORES REAIS ARRECADADOS.**

- ✓ **QUEDA DOS VALORES DAS COBRANÇAS EM TERMOS REAIS;**
- ✓ **IMPACTO NA CAPACIDADE DE INVESTIMENTO EM PROJETOS E GOVERNANÇA;**
- ✓ **ESTABILIZAR OS VALORES DAS COBRANÇAS EM TERMOS REAIS;**
- ✓ **PROSPECTAR NOVAS FONTES DE FINANCIAMENTO E SINERGIAS;**

DIMENSÃO INTERNA E OPERACIONAL DA AGÊNCIA: FERRAMENTAS E RECURSOS HUMANOS NECESSÁRIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES DA AGÊNCIA.

DIMENSÃO INSTITUCIONAL: INTERAÇÃO ENTRE A AGÊNCIA E DEMAIS INSTITUIÇÕES ATUANTES NAS BACIAS DO PCJ VISANDO ESTABELECEER ARRANJOS E PARCERIAS QUE POSSIBILITEM A TROCA E DISPONIBILIZAÇÃO DE DADOS.

PRODUTO 3 - OPÇÃO DE ARQUITETURA DE SISTEMA DE INFORMAÇÕES COMPARTILHADO



PRODUTO 3 – QUESTÕES ESTRATÉGICAS E LIÇÕES APRENDIDAS

- ✓ O SISTEMA DE INFORMAÇÃO: BASE PARA A GESTÃO E TOMADA DE DECISÃO;
- ✓ PRÉ-CONDIÇÃO PARA OS PLANOS E INSTRUMENTOS ECONÔMICOS;
- ✓ MELHORAR A INTEGRAÇÃO EM VÁRIAS DIMENSÕES E ASPECTOS:
 - ÁGUAS SUPERFICIAIS / ÁGUAS SUBTERRÂNEAS;
 - QUALIDADE DAS ÁGUAS / QUANTIDADE DAS ÁGUAS;
 - ÓRGÃOS DA UNIÃO / ÓRGÃOS DOS ESTADOS;

PRODUTO 4 – BOAS PRÁTICAS

DISSEMINAR AÇÕES E INSTRUMENTOS DE GESTÃO QUE CONTRIBUEM DIRETA OU INDIRETAMENTE PARA ADAPTAÇÃO DIANTE DOS EFEITOS DAS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

| BOAS PRÁTICAS (Áreas de Atuação) |
|--|
| Infraestrutura Verde |
| Controle de Perdas Hídricas |
| Reúso de Água |
| Qualidade da Água e Saneamento |
| Conservação de Mananciais |
| Pagamento por Serviços Ambientais |

OBRI GADO PELA ATENÇÃO!



Este projeto foi realizado com
o apoio financeiro da União Europeia.

O conteúdo deste documento é de responsabilidade de seus autores e não reflete
necessariamente a posição da União Europeia.