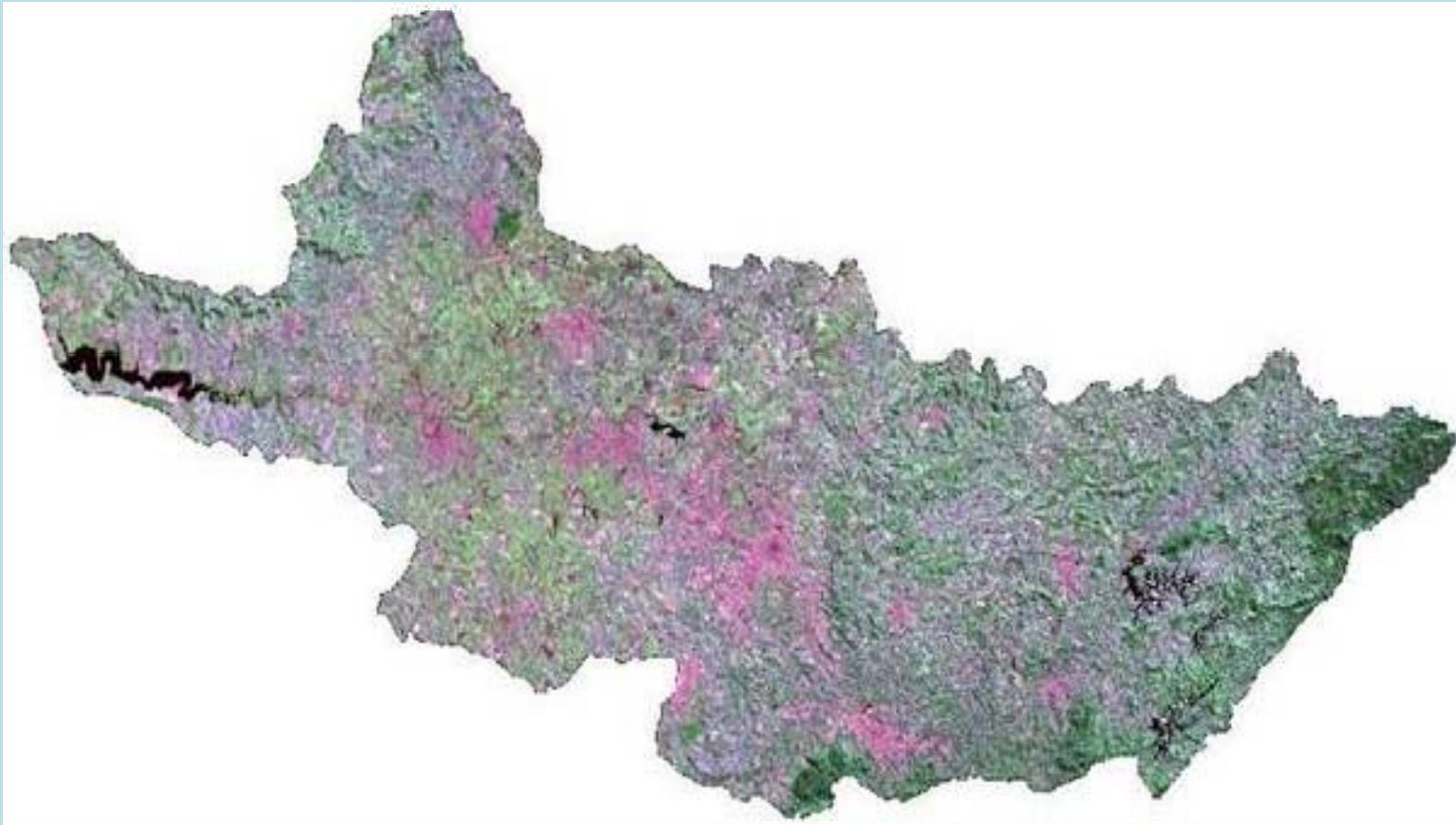


**Comitê das Bacias Hidrográficas dos
Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá**

Câmara Técnica de Saneamento CT-SA

Histórico das atividades no período out/2006 a mar2008



Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA

Assuntos : Lodos de ETAs e ETEs

Reunião	Data	Local	Palestra
18.	18/10/06	DAE- Americana	Sabesp – As experiências
20.	18/04/07	PM Jaguariúna	CETESB – aplicação da Res. Conama 375/05 – lodo para uso agrícola
22.	20/06/07	DAE-SBO	Experiência da CSJ – Fernando Oliveira – lodo para uso Agrícola
24.	30/10/07	SAAE- Atibaia	SABESP – Experiência com secagem térmica – ETE-São Miguel

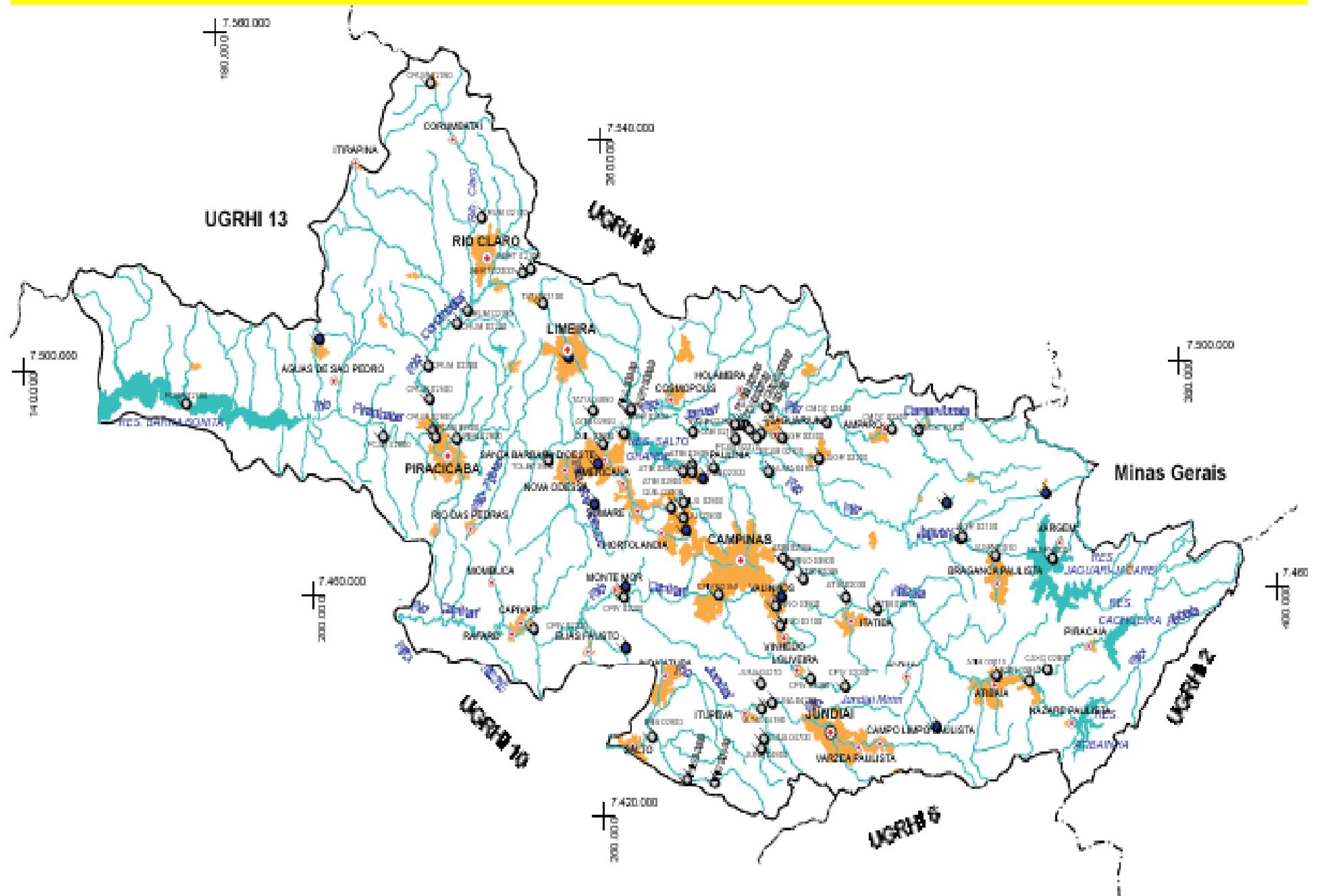
Cenário PCJ : 100 ETAs e 93 ETEs

Volume potencial: 932,77 T / dia

Adotado o teor de sólidos = 20 % que representa

200 kg de sólidos /metro cúbico de esgoto

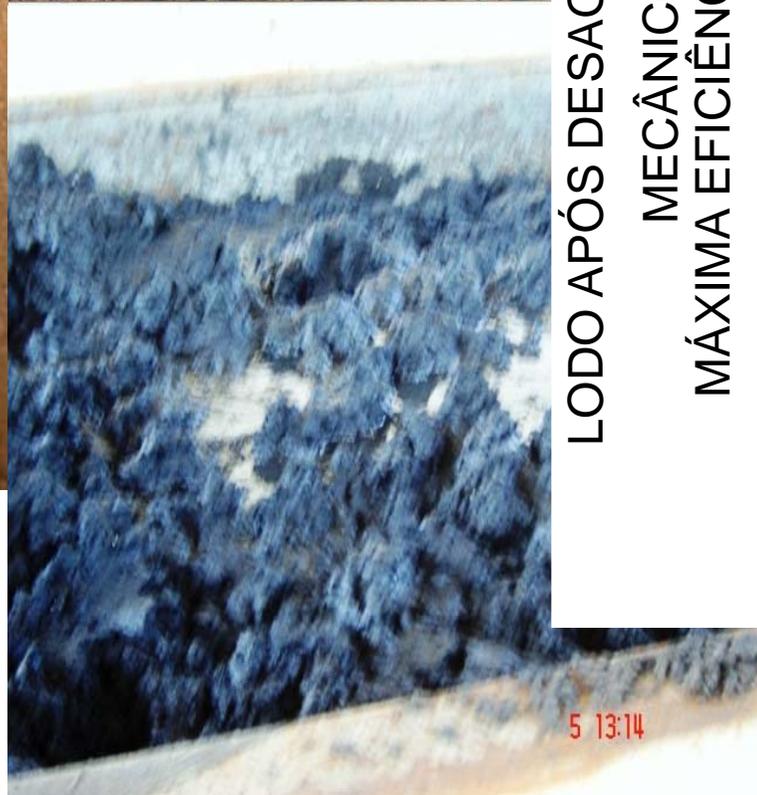
Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA





**LODO BRUTO : 1%-2% DE SÓLIDOS
98%-99% DE ÁGUA**

13 2 2004

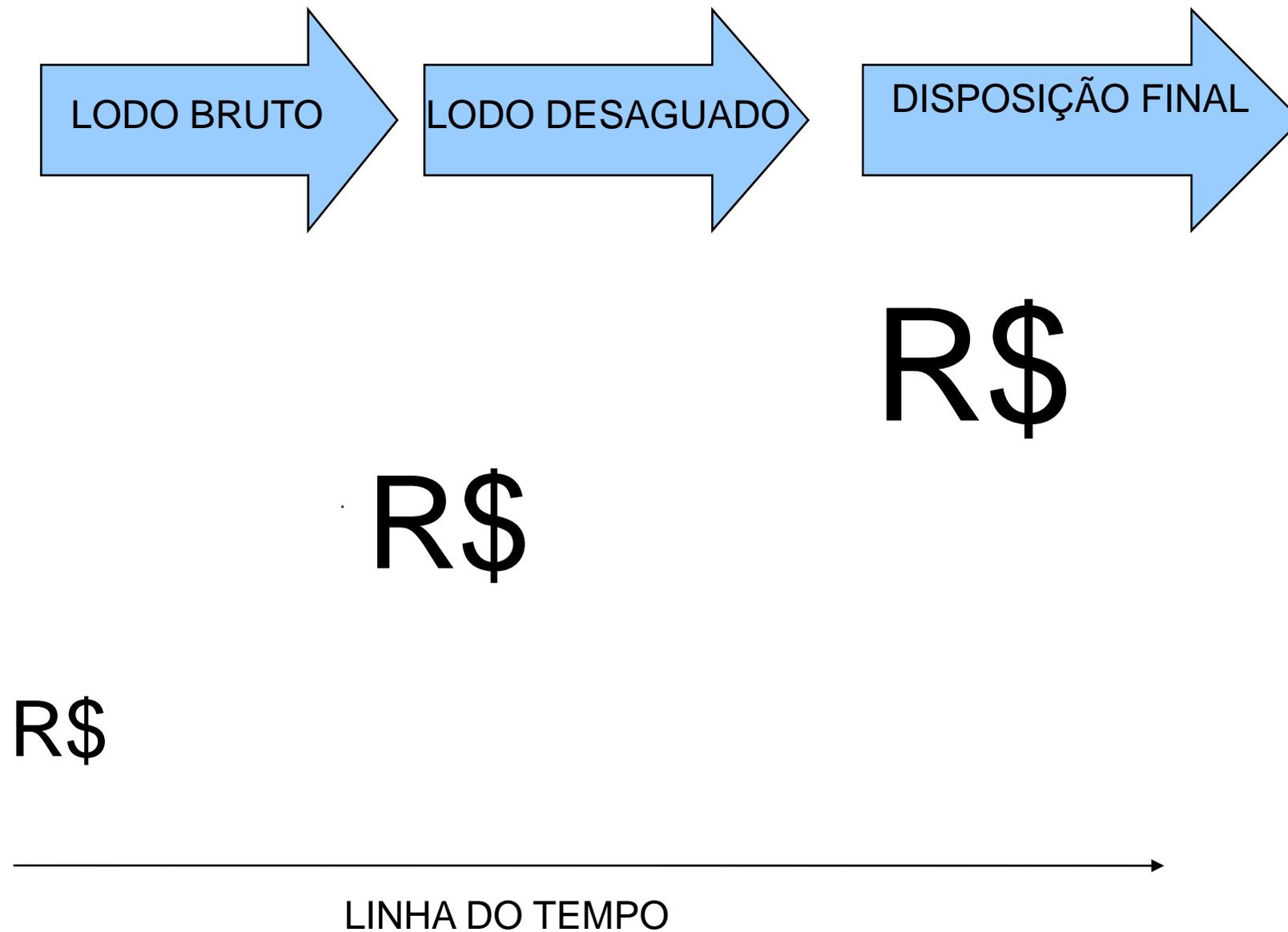


**LODO APÓS DESAGUAMENTO
MECÂNICO
MÁXIMA EFICIÊNCIA: 35 %**

5 13:14

**ESTUDO DE VIABILIDADE PARA INSTALAÇÃO
E OPERAÇÃO DE CENTRAIS DE LODOS
NAS BACIA PCJ”**

Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA



Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA

Atividades a serem desenvolvidas

- 1. levantamento das características do efluente bruto**
- 2 - viabilidade técnica e econômica, ambiental e legal para as instalações e operações das centrais:**
 - 2.1. formas de organização administrativa das centrais, considerando
 - 2.2. levantamento da malha rodoviária para identificação e propor a melhor forma do sistema de logística de transporte considerando as seguintes informações
- 3. levantamento das concepções das ETAs e das ETEs existentes e previstas (curto prazo)**
- 4. levantar a caracterização dos lodos das ETAs e das ETEs existentes e forma de destinação final**
- 5. aceitação técnica dos lodos das ETEs para uso agrícola**
- 6. aceitação técnica dos lodos das ETAs para uso industrial**
- 7. apontar as alternativas técnicas e o dimensionamento mínimo para as áreas de transbordo e para as centrais de lodos**
- 8. apresentação do projeto executivo do sistema regional de lodos e orçamento para implantação no âmbito dos comitês PCJ**

Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA

Produtos Esperados

- Identificação dos locais específicos da geração dos lodos;
- Identificação de possíveis áreas de transbordo;
- Identificação de potenciais áreas de recebimento do lodo na agricultura;
- Levantamento das caracterizações dos lodos gerados, considerando as legislações e normas vigentes;
- Alternativas das formas de administração do sistema de gestão;
- Apresentação de alternativas técnicas para localização das áreas de transbordo e centrais de lodos, considerando os aspectos dos pontos de geração, volumes, transporte, tecnologias e destinação final;
- Apresentação de orçamento de implantação.

Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA

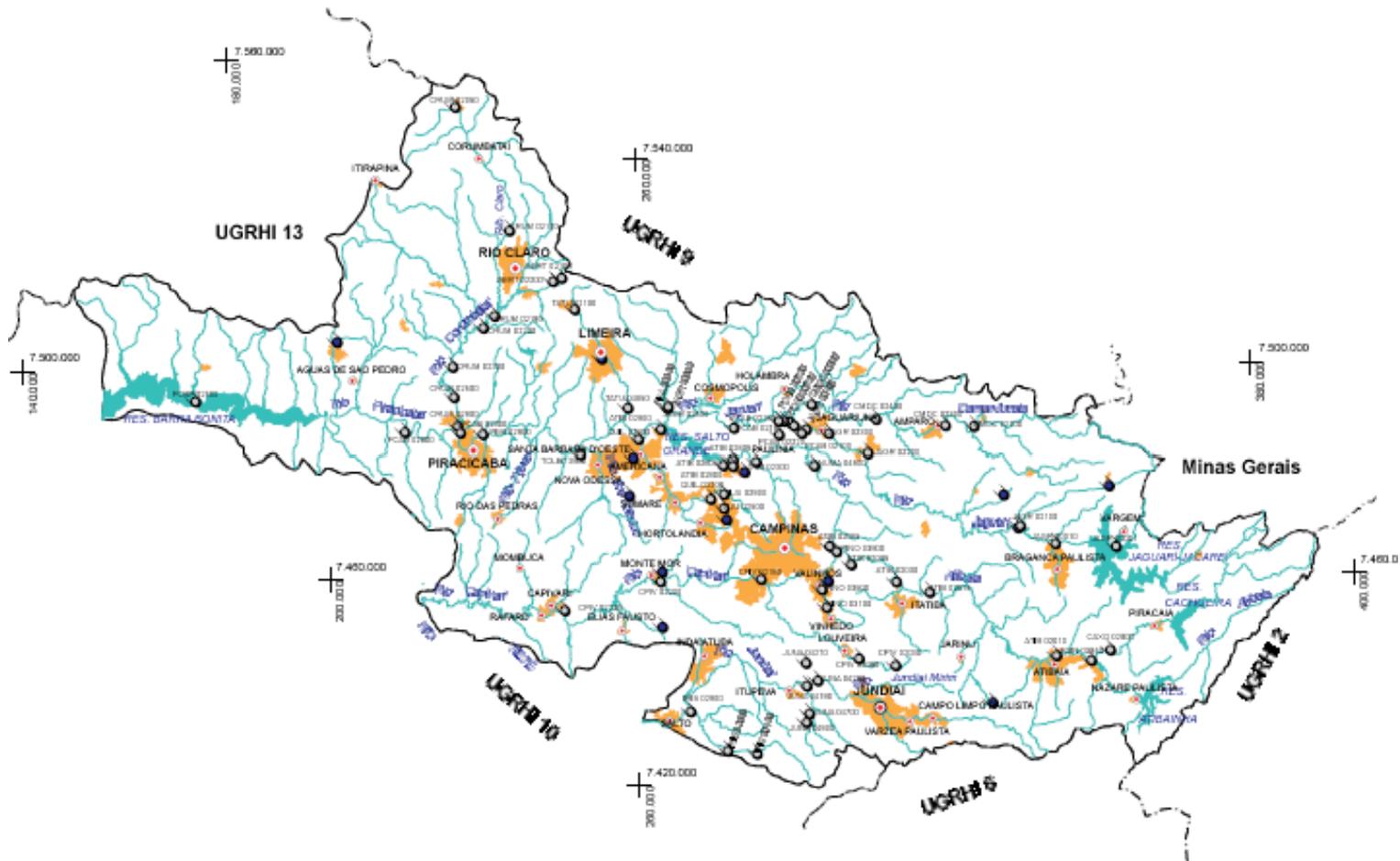
ORÇAMENTO SIMPLIFICADO

Atividades	Valor
1. Planejamento / Estruturação / Atividades Iniciais	R\$ 100.000,00
2. Compilação de dados e levantamentos	R\$ 100.000,00
3. Elaboração - Proposta técnica	R\$ 170.000,00
4. Apresentação dos resultados	R\$ 80.000,00
TOTAL	R\$ 450.000,00

Câmara Técnica de Saneamento - CT-SA

Cronograma simplificado

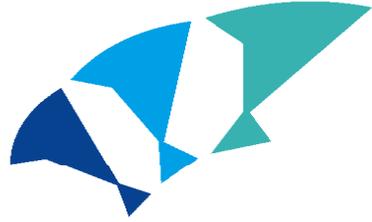
Atividades / Produtos	Período (em dias)						
	30	120	210	300	390	480	540
Relatório Parcial I	■						
Relatório Parcial II	■	■					
Relatório Parcial III	■	■	■				
Relatório Parcial IV	■	■	■	■			
Relatório Parcial V	■	■	■	■	■		
Relatório Parcial VI	■	■	■	■	■	■	
Relatório Final	■	■	■	■	■	■	■



Prazo de execução: 18 meses

Valor estimado: R\$ 450.000,00

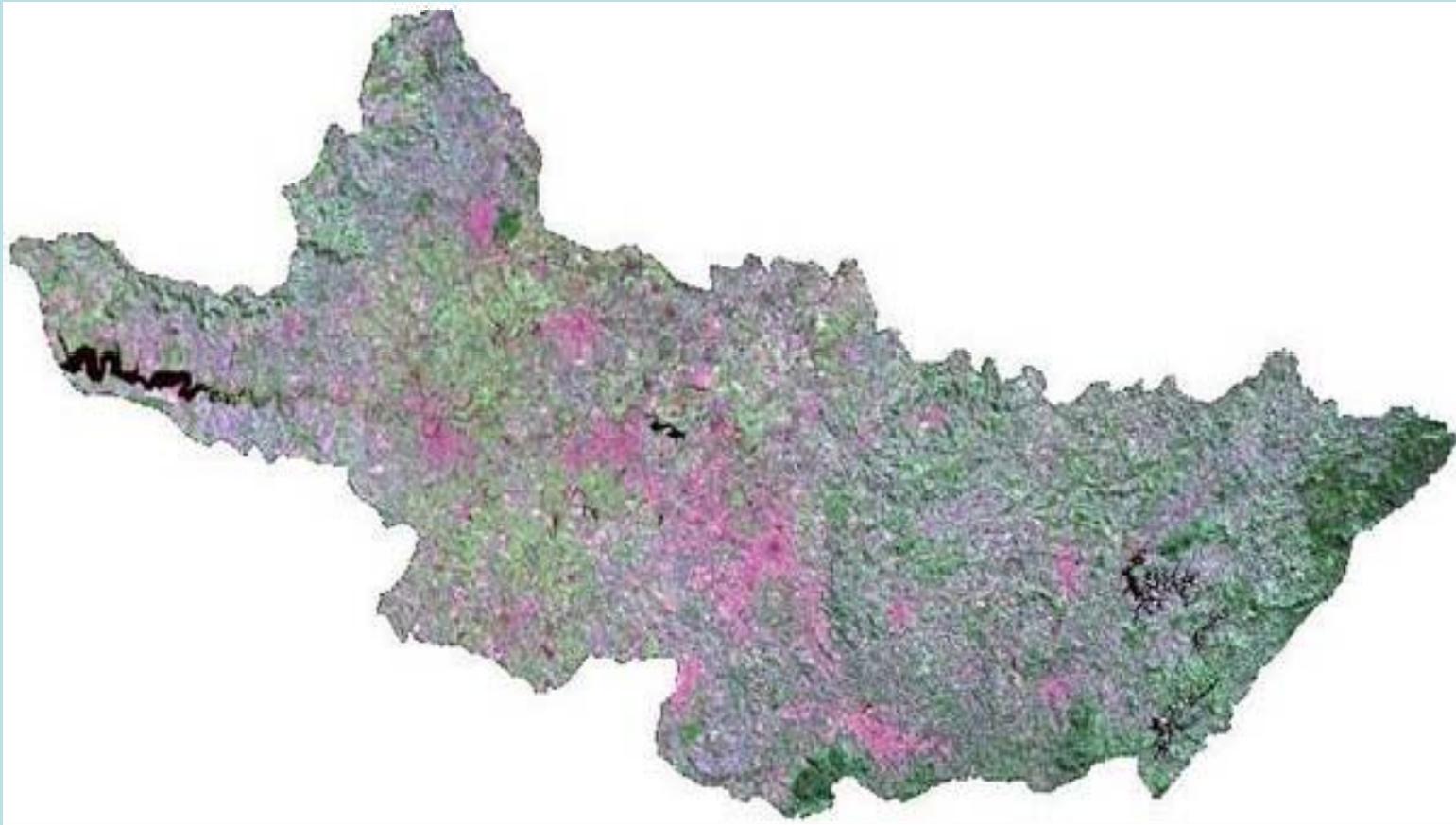
Tomador: Consórcio PCJ

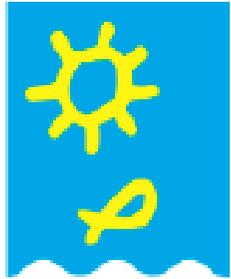


**Comitê das Bacias Hidrográficas dos
Rios Piracicaba, Capivari e Jundiá**

Câmara Técnica de Saneamento CT-SA

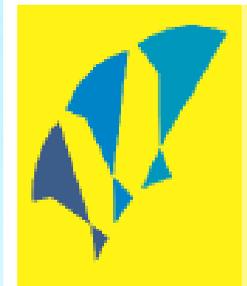
AGENDA - 2008





CONSÓRCIO PCJ

Relatório de Situação dos Recursos Hídricos das Bacias PCJ – 2004 a 2006



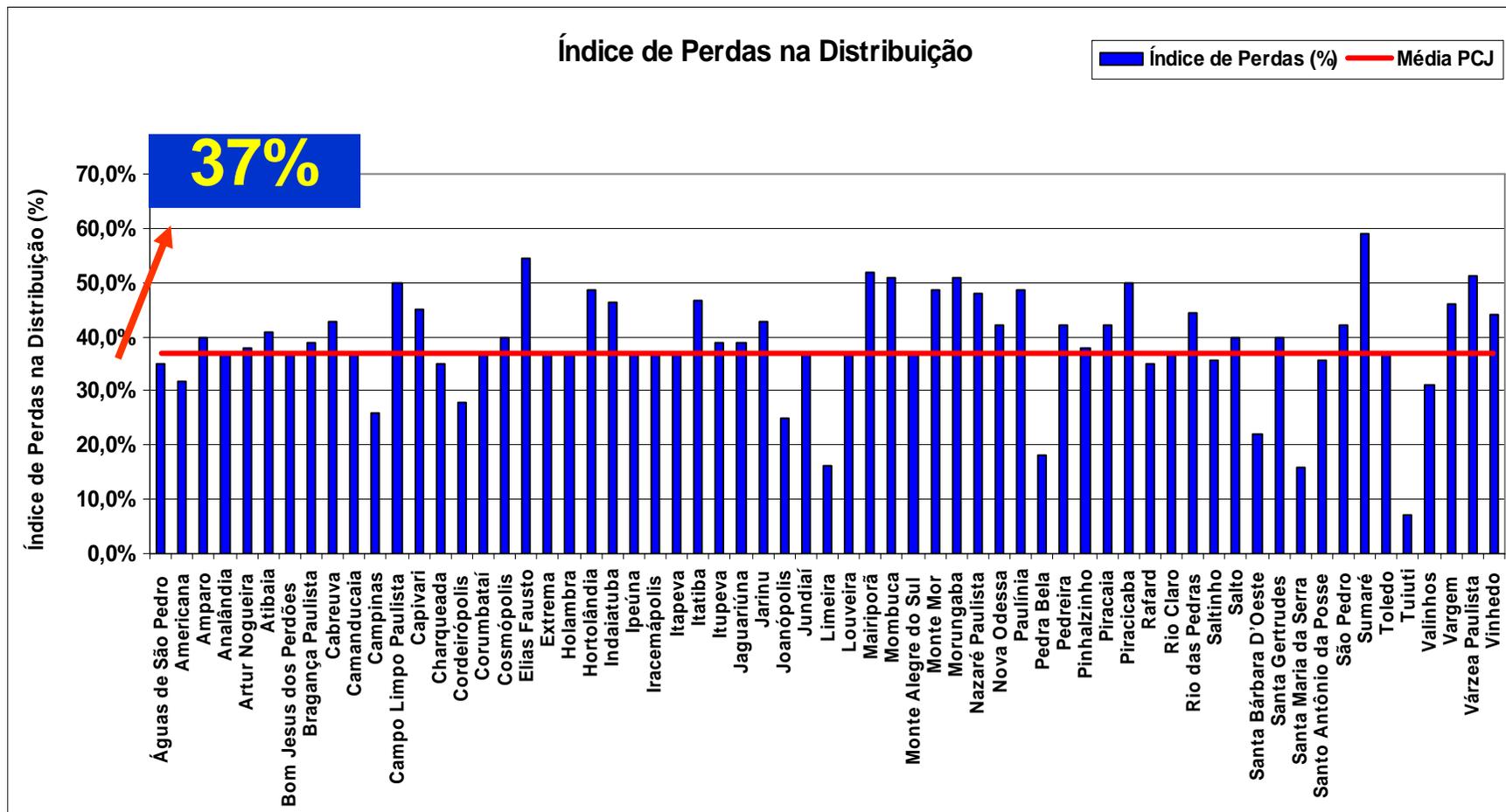
COMITÊS PCJ



iRRIGART

Engenharia e Consultoria em
R. Hídricos e M. Ambiente Ltda

Estimativa de perda na distribuição de água dos municípios das Bacias PCJ



Base da informação: Questionários respondidos - 2007

Sugestões e Recomendações

1. **Investimentos** – Adoção da Política Municipal de Recursos Hídricos, para se ter maior eficiência na disponibilidade de dados, separando em áreas temáticas, como: Recursos Hídricos, Saneamento e Meio Ambiente;
2. **Saneamento** – Utilização de indicadores do SNIS e formação de um grupo de discussão para definição de quais indicadores devem ser adotados;
3. **Quantidade de água** – DAEE/CTH/IGAM – COMITÊS PCJ – Realização de monitoramento específico em locais estratégicos para as Bacias PCJ – EX. Rios Capivari e Jundiáí.

Sugestões e Recomendações

4. **Qualidade de água** – CETESB/FEAM - COMITÊS PCJ – Realização de monitoramento específico em locais estratégicos para as Bacias PCJ - EX. Principais pontos de utilização das águas.
5. **Resíduos Sólidos** – Georreferenciamento das poligonais de todos os locais de disposição de resíduos sólidos das Bacias PCJ – inserção destes dados no banco de dados;
6. **Banco de Dados** – Vinculação de todo conteúdo do R.S. ao banco de dados, permitindo sua atualização constante.

AGENDA-2008

- 1. 23/04 – PM de Sta. Gertrudes**
- 2. 18/06 – SABESP / Vargem**
- 3. 20/08 – CETESB / Campinas**
- 4. 22/10 – PM de Jaguariúna**
- 5. 03/12 – DAEE / BMT - Piracicaba**

Discussão para AGENDA-2008

1. **GT-Operação de ETEs**
2. **GT-Lodos > GT-Acompanhamento do projeto Lodos**
3. **Controle de Perdas : metodologia (uniformizar)**
4. **Relatório Situação – Utilização de indicadores do SNIS e formação de um grupo de discussão para definição de quais indicadores devem ser adotados;**
5. **Relatório Situação > Resíduos Sólidos – Georreferenciamento das poligonais de todos os locais de disposição de resíduos sólidos das Bacias PCJ – inserção destes dados no banco de dados;**