



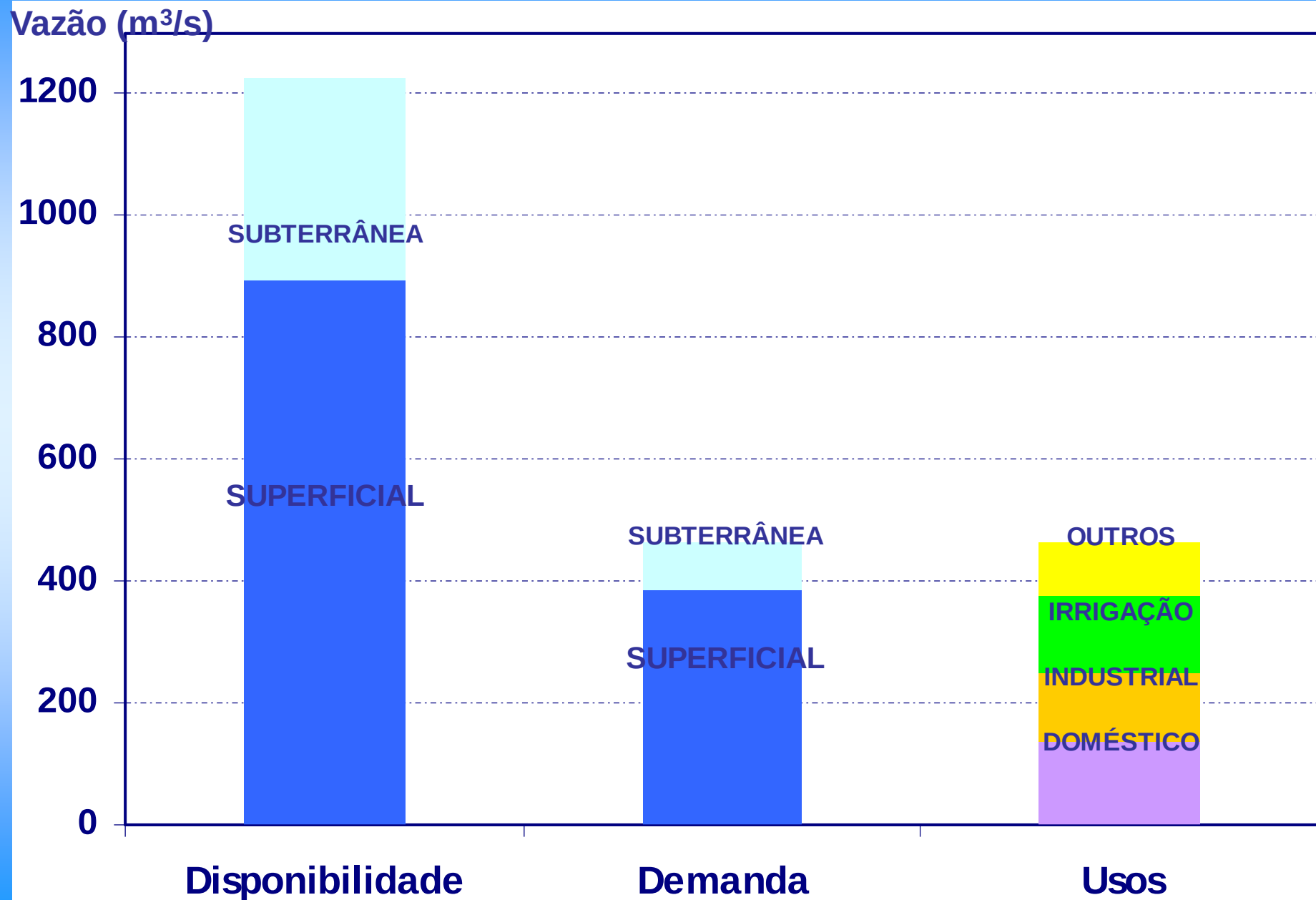
GESTÃO ESTRATÉGICA DA ÁGUA

PAINEL 2

USO SUSTENTÁVEL DA ÁGUA

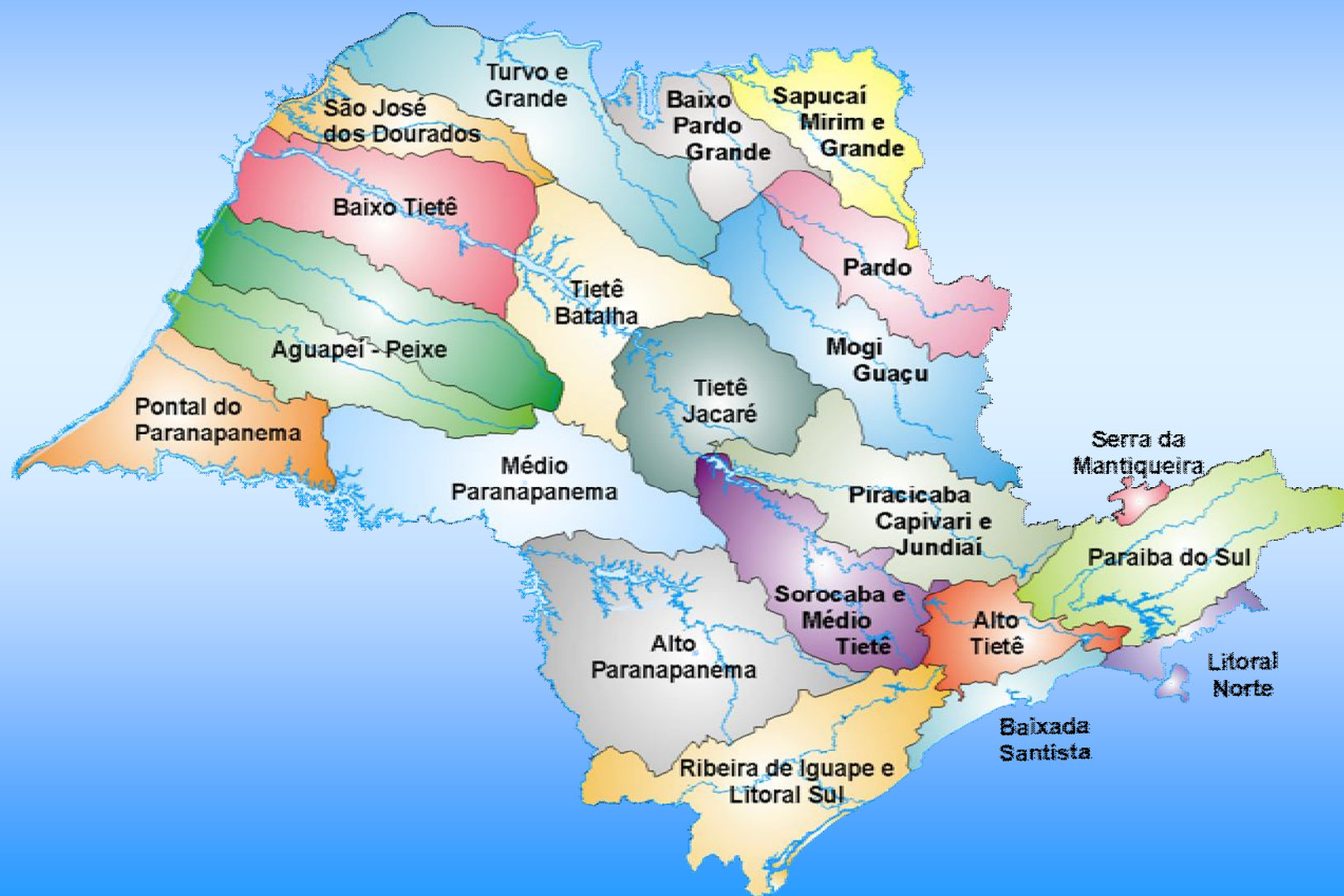
São Paulo, 23 de março de 2009

DISPONIBILIDADE E DEMANDA DE ÁGUA - 2007

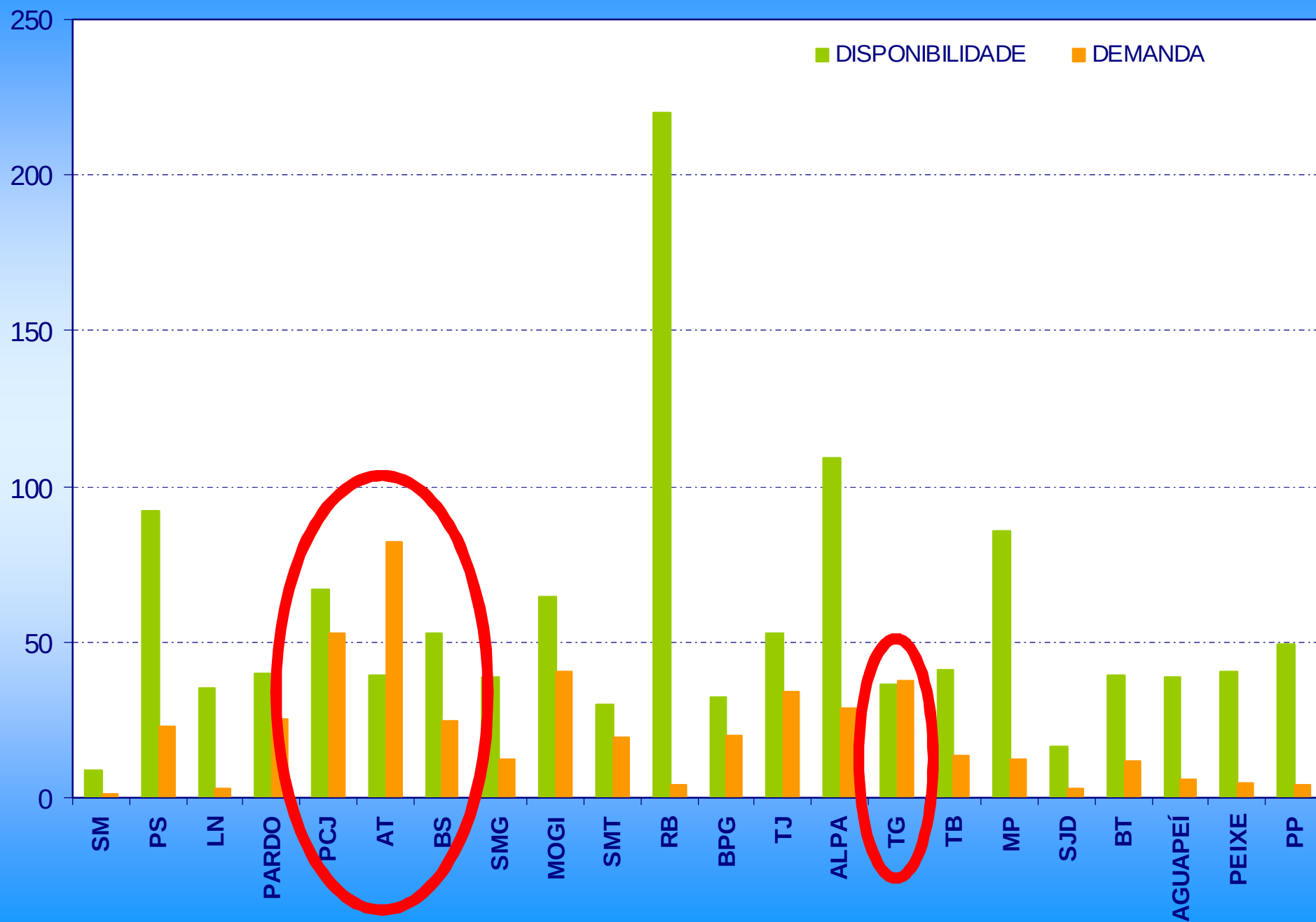


22 UNIDADES DE GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS

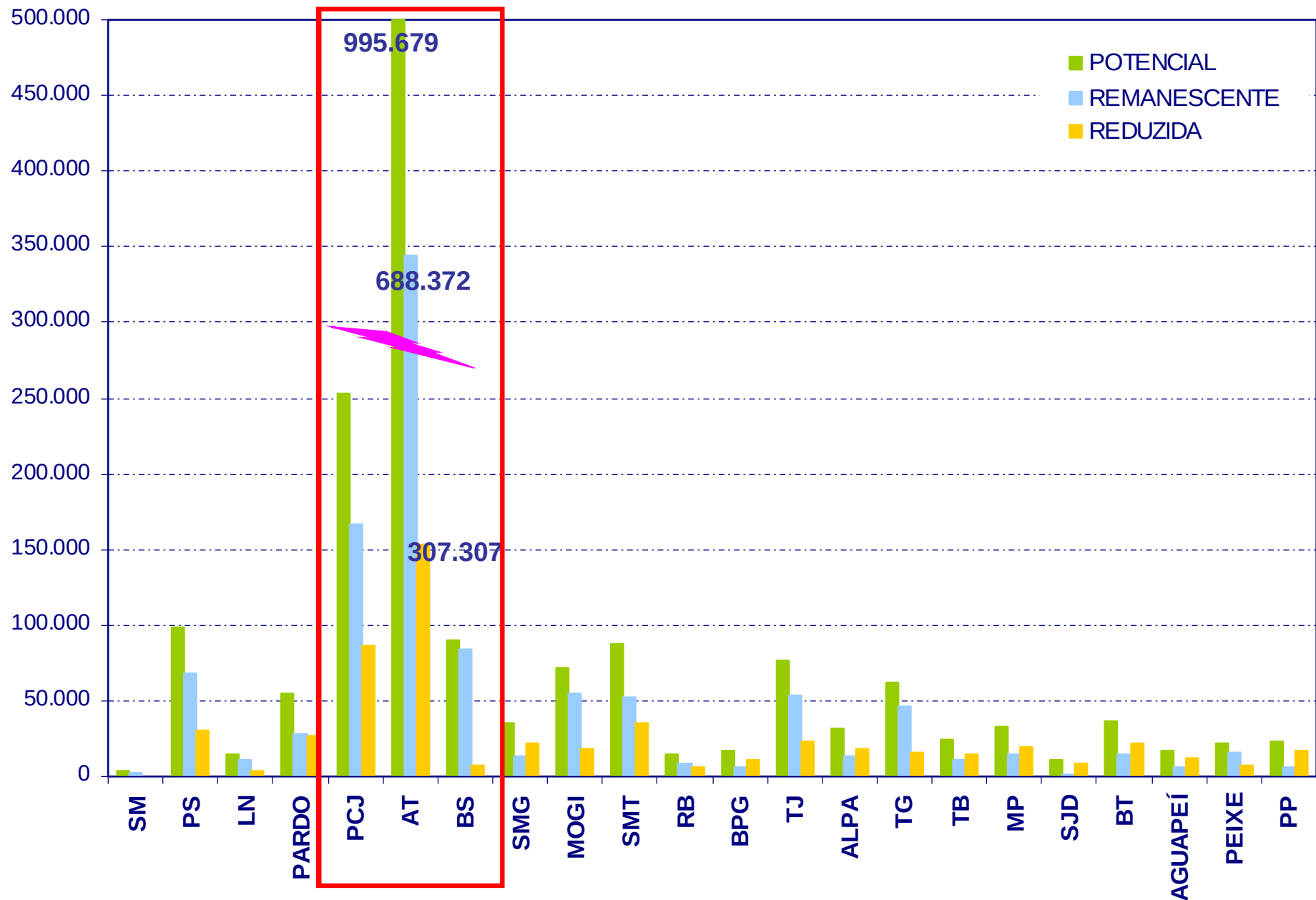
21 COMITÊS DE BACIAS

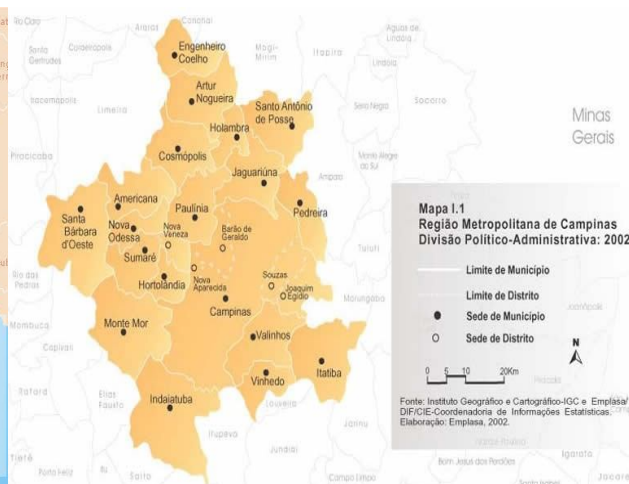
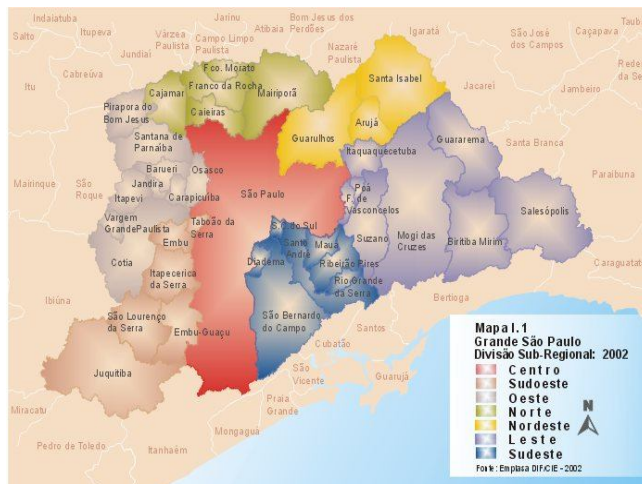


DISPONIBILIDADE E DEMANDA DE ÁGUA - 2007

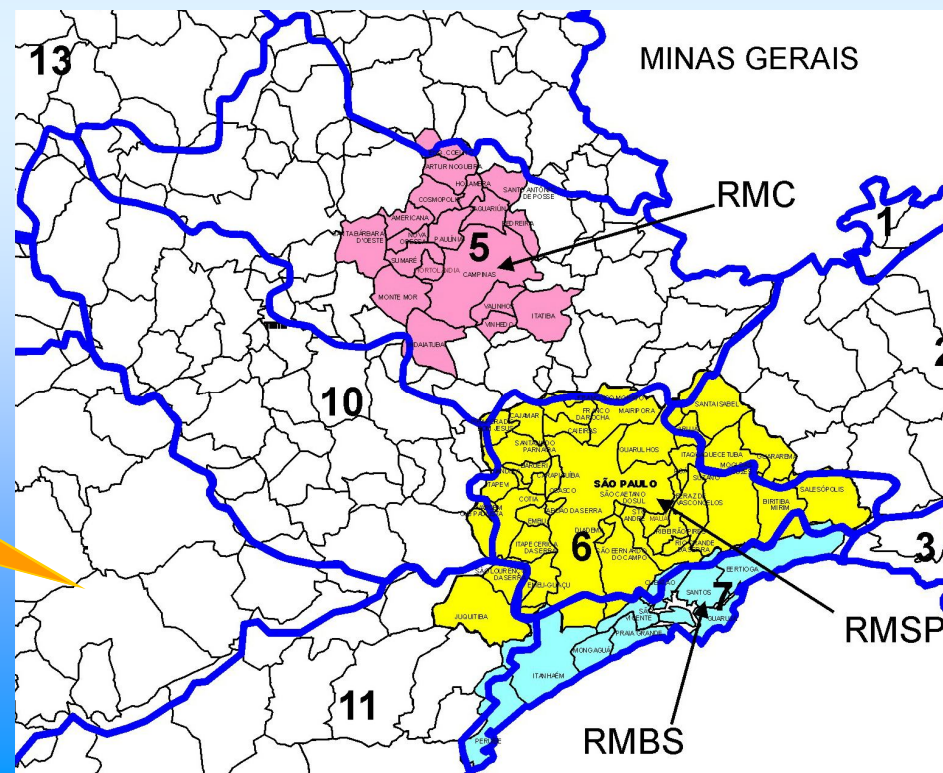
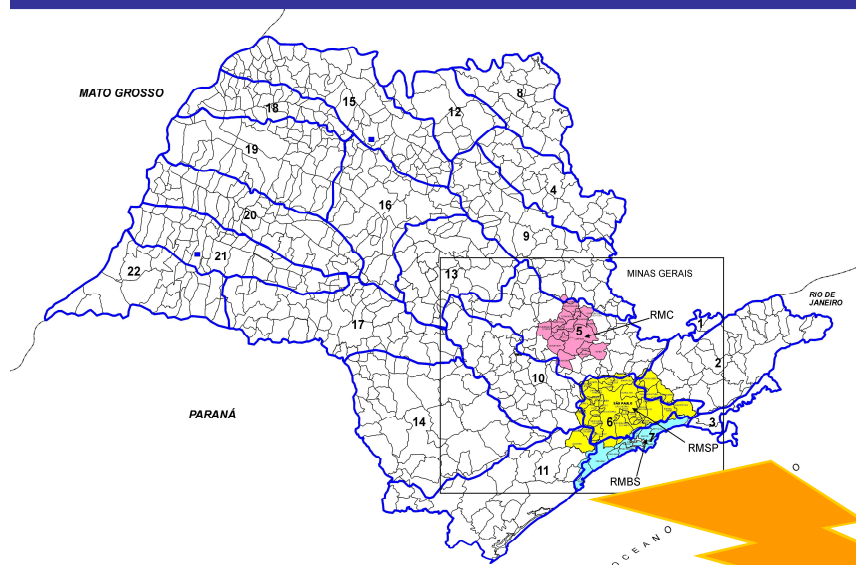


CARGA POLUIDORA ORGÂNICA

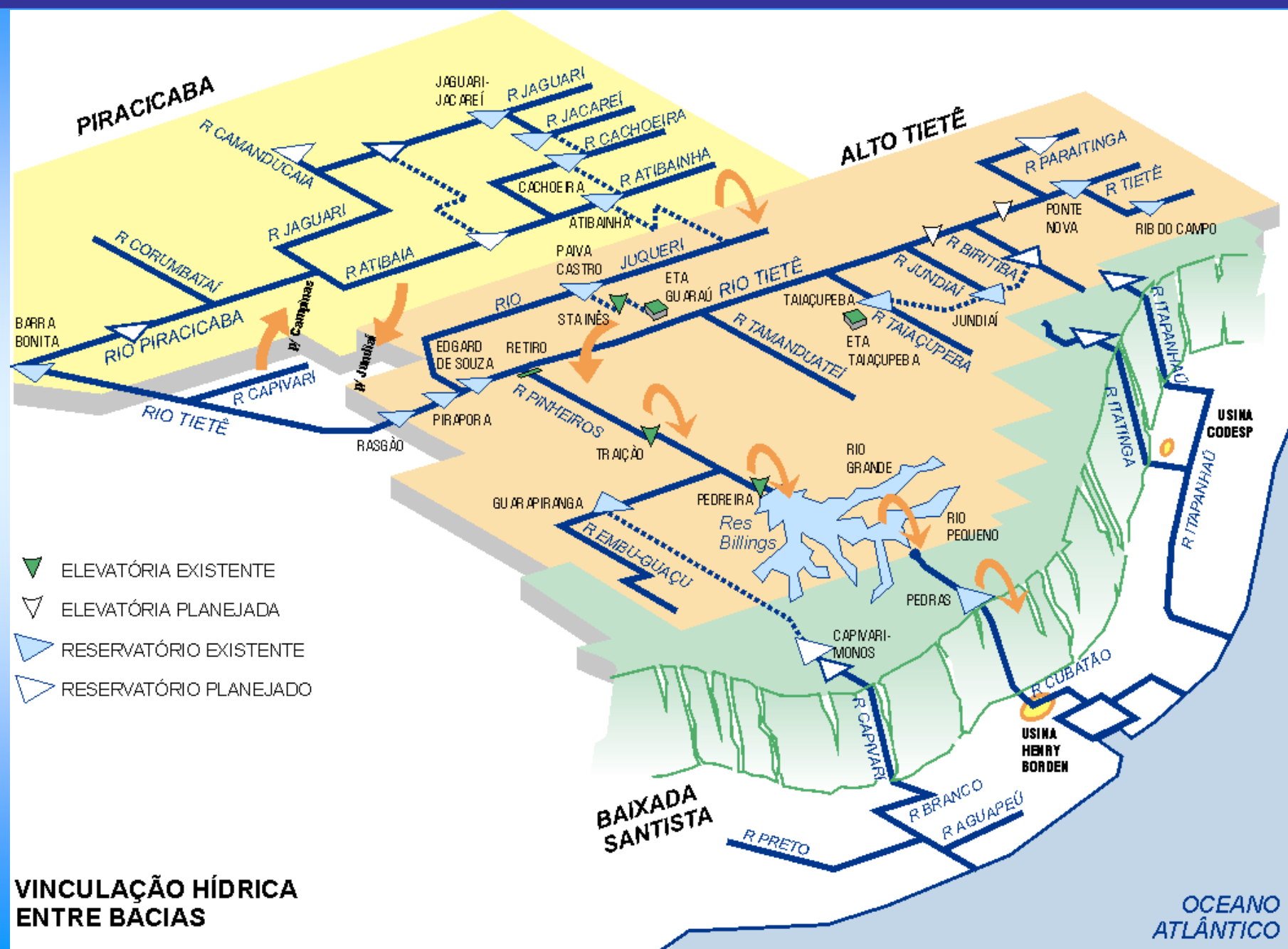




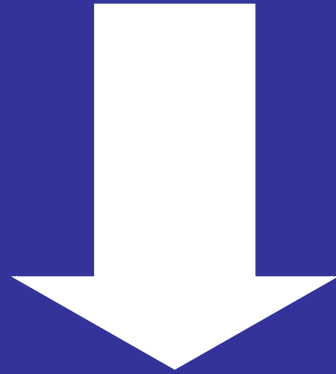
REGIÕES METROPOLITANAS



VINCULAÇÃO ENTRE BACIAS HIDROGRÁFIAS



POLÍTICA DE RECURSOS HÍDRICOS



INSTRUMENTOS DE GESTÃO

- PLANEJAMENTO
- GERENCIAMENTO
- FINANCEIRO

INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO

PLANOS DE BACIAS HIDROGRÁFICAS

RELATÓRIO DE SITUAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS POR INDICADORES

Acompanhamento das metas
estabelecidas pelos Planos de
Bacias E Estadual

PLANO ESTADUAL DE RECURSOS HÍDRICOS PERH 2008/11

Revisão das metas

- Oficinas de pactuação - CRH
- 5 seminários regionais
- Levantamento de dados
suplementares
- Aprovação: CRH

INSTRUMENTOS DE GERENCIAMENTO

**DIAGRAMAS
UNIFILARES**

**MODELAGEM MATEMÁTICA
QUALIDADE DE ÁGUA**

- ferramenta para avaliar capacidade de assimilação

**CADASTRO DE CAPTAÇÕES E
EFLUENTES (cargas poluidoras)**

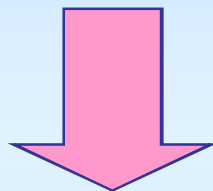
**ATUALIZAÇÃO DO ENQUADRAMENTO
DOS CORPOS D'ÁGUA
DO ESTADO DE SÃO PAULO**

- Metas de qualidade e quantidade
- Enquadramento: **1977**

INSTRUMENTOS DE GERENCIAMENTO

SISTEMA DE INFORMAÇÕES

- Estabelecer a comunicação entre os participantes do SIGRH
- Integração e padronização dos sistemas existentes e a serem desenvolvidos



PLANO DIRETOR ESTADUAL PARA SISTEMAS DE INFORMAÇÃO EM RECURSOS HÍDRICOS

RESULTADOS PRELIMINARES

- 31 SISTEMAS DE CBHs E INSTITUIÇÕES PÚBLICAS
- 19 PROJETOS QUE NÃO CONSTITUEM SISTEMAS

INSTRUMENTOS DE GERENCIAMENTO

❖ LICENÇAS:

✓ QUALIDADE – LICENCIAMENTO AMBIENTAL

✓ QUANTIDADE – OUTORGA DE DIREITO DE USO

❖ PENALIDADES

INSTRUMENTO FINANCEIRO

COBRANÇA PELO USO DA ÁGUA

Uma forma de conscientizar e estabelecer controle sobre os excessos ou desperdícios, de modo a promover o uso racional, bem como o tratamento dos esgotos gerados

POR QUE ?

- ❖ Reconhecer a água como bem público de valor econômico e dar ao usuário uma indicação de seu real valor
- ❖ Incentivar o uso racional e sustentável da água
- ❖ Obter recursos financeiros para o financiamento de programas e intervenções contemplados nos planos de recursos hídricos e saneamento
- ❖ Distribuir o custo socioambiental pelo uso degradados e indiscriminado da água
- ❖ Ser instrumento de planejamento, gestão integrada e descentralizada do uso da água e seus conflitos

COBRANÇA

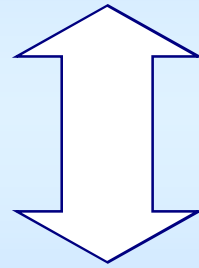
RECURSOS ARRECADADOS PCJ E PS

Paulista	PCJ		PS	
	Previsto	Arrecadado	Previsto	Arrecadado
2007	11.255.261,61	8.761.303,98	2.200.000,00	1.854.576,10
2008	12.829.050,81	12.595.098,79	2.300.000,00	2.495.514,16

Federal	PCJ		PS	
	Previsto	Arrecadado	Previsto	Arrecadado
2007	13.569.952,80	13.499.321,85	9.698.353,80	6.599.710,79
2008	17.928.087,65	17.038.837,82	10.978.153,90	8.126.805,07

OUTROS INSTRUMENTOS DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

USO E OCUPAÇÃO DO SOLO



RECURSOS HÍDRICOS

**ZONEAMENTO AMBIENTAL :
REGIONAL, SETORIAL**

ZONEAMENTO AMBIENTAL (ECOLÓGICO-ECONÔMICO)

Instrumento para o ordenamento dos espaços objetivando o melhor aproveitamento ou redirecionamento das atividades antrópicas de modo a compatibilizar o equilíbrio dos ecossistemas naturais com o desenvolvimento sustentável das atividades e dos assentamentos humanos

ASSUME O PAPEL DE INSTRUMENTO BÁSICO DE PLANEJAMENTO

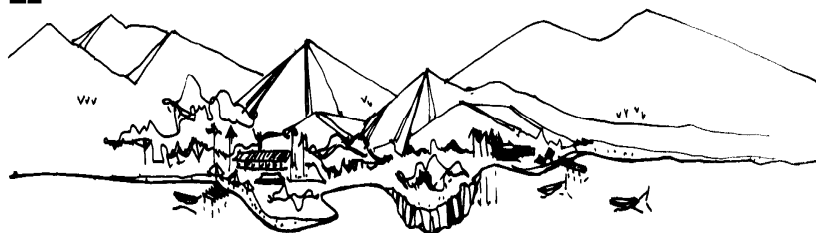
- NORMAS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E MANEJO DOS RECURSOS NATURAIS
- POLÍTICAS E PLANOS DIRETORES DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

ZONAS COSTEIRAS E MARINHAS

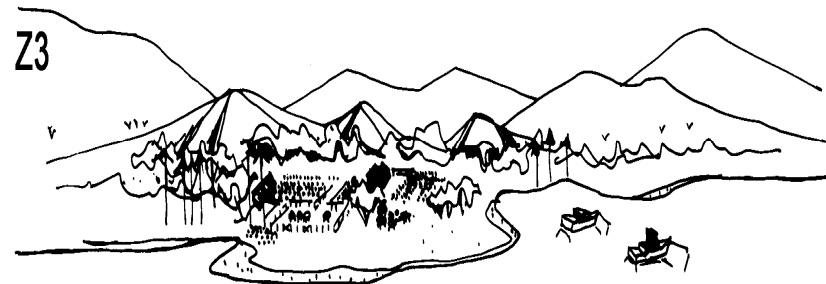
Z1



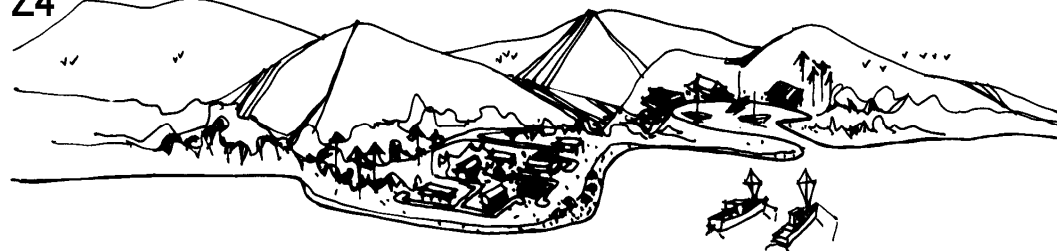
Z2



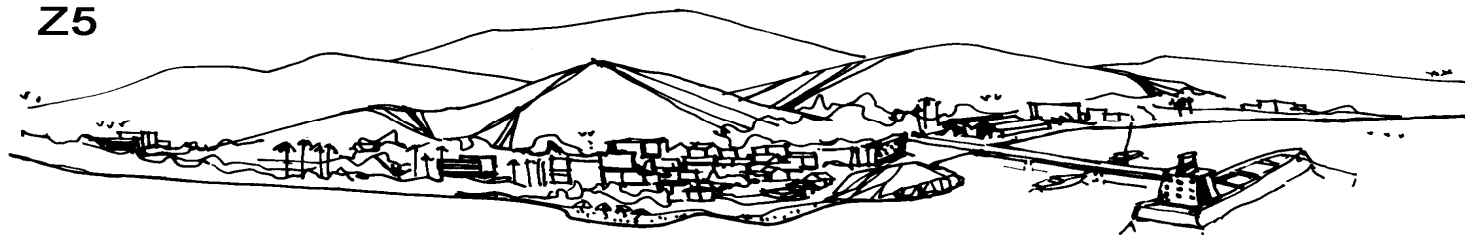
Z3



Z4



Z5



PARA CADA ZONA



❖ ENQUADRAMENTO

➤ DINÂMICA DE OCUPAÇÃO

➤ METAS

- ✓ DE DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO
- ✓ DE PROTEÇÃO AMBIENTAL

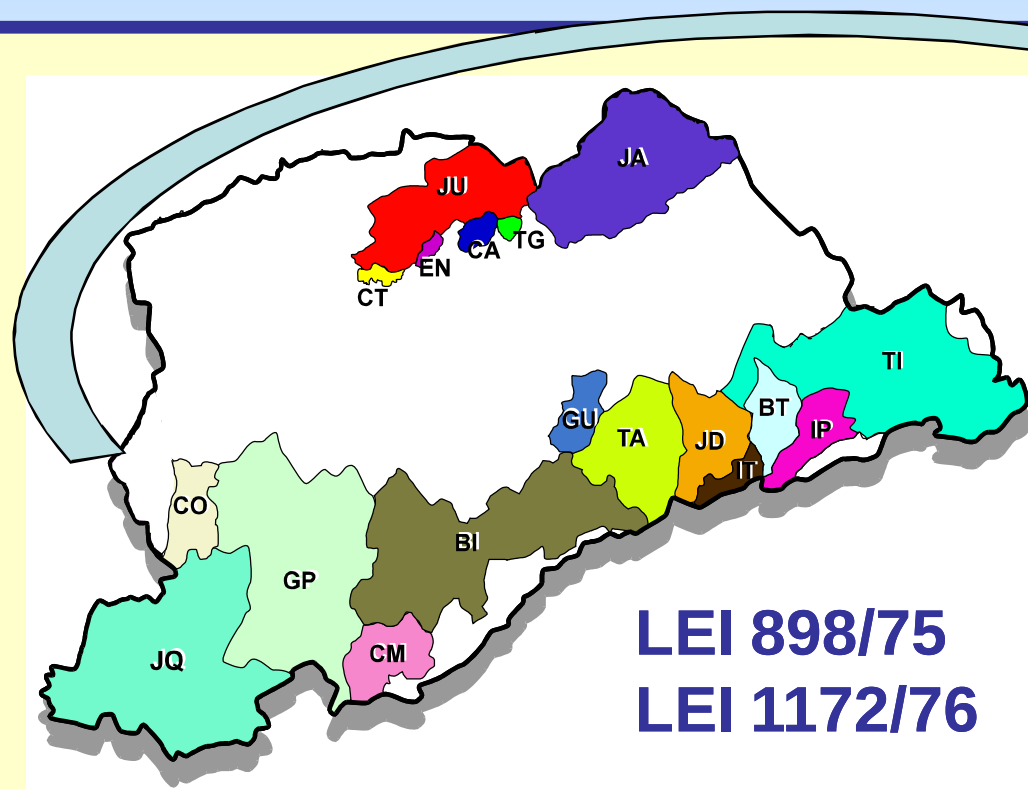
❖ USOS PERMITIDOS

❖ NORMAS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL

ÁREAS DE PROTEÇÃO DE MANANCIAS - APRMs

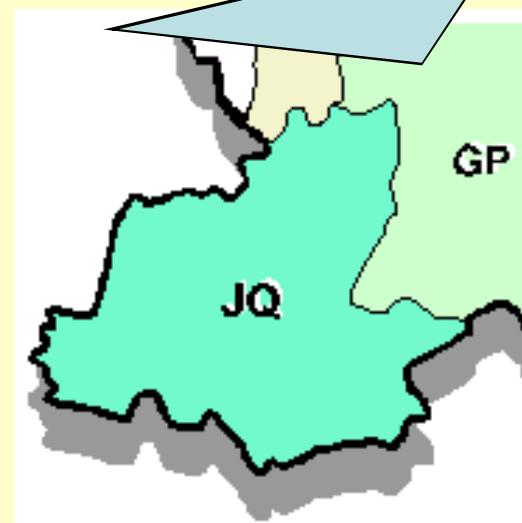
**USO E OCUPAÇÃO
DO SOLO
COMANDO E CONTROLE**

**QUALIDADE
DA ÁGUA
X
USO DO SOLO**



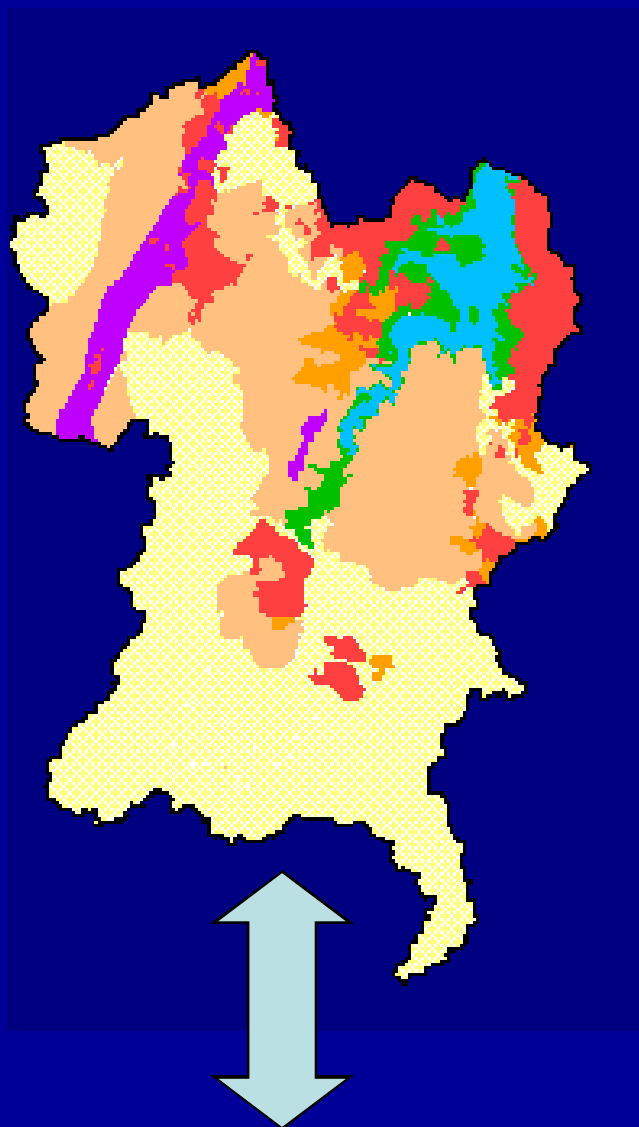
**LEI 898/75
LEI 1172/76**

LEI 9866/97



**LEIS
ESPECÍFICAS**

ÁREAS DE INTERVENÇÃO



ÁREAS DE RESTRIÇÃO À OCUPAÇÃO - ARO

Aquelas de especial interesse para a preservação, conservação e recuperação dos recursos naturais da bacia

ÁREAS DE OCUPAÇÃO DIRIGIDA - AOD

São aquelas de interesse para a consolidação ou implantação de usos urbanos e rurais, desde que atendidos os requisitos que assegurem a manutenção das condições ambientais necessárias à produção de água em quantidade e qualidade para o abastecimento público

ÁREAS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL - ARA

São as ocorrências localizadas de usos e ocupações que estejam comprometendo a quantidade e a qualidade das águas, exigindo intervenções urgentes de caráter corretivo

PLANO DE DESENVOLVIMENTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL - PDPA

E-MAIL

crhi@ambiente.sp.gov.br

SITES

www.sigrh.sp.gov.br

www.ambiente.sp.gov.br