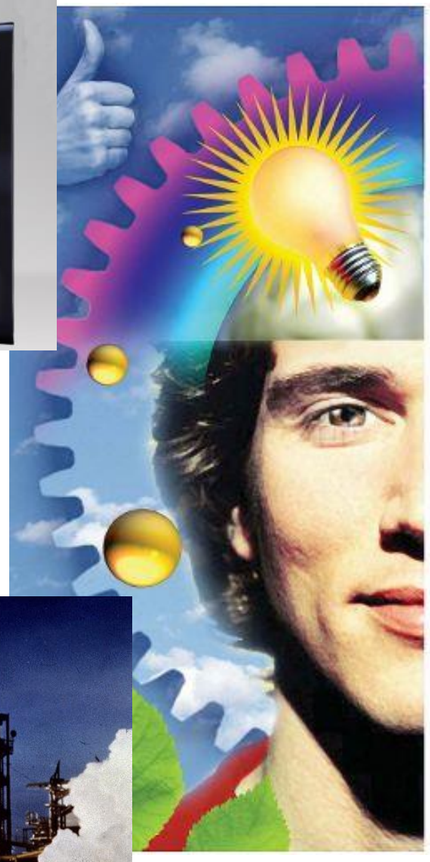
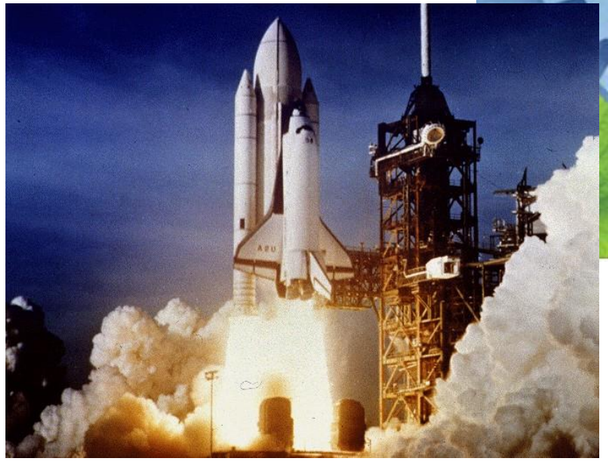
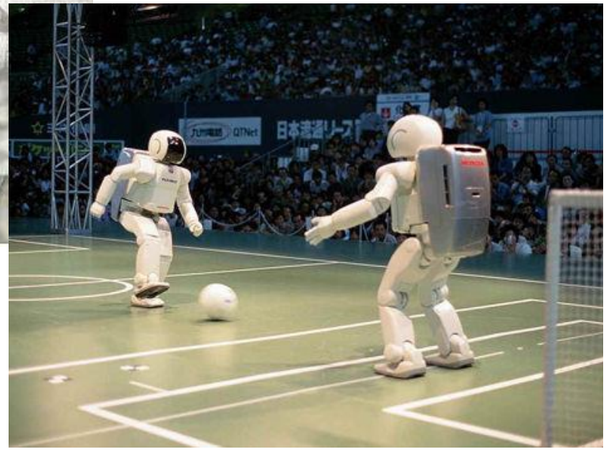
FIESP CIESP

DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

Segurança Hídrica na Indústria Paulista: Realidades e Desafios







O que ainda temos MUITA dificuldade

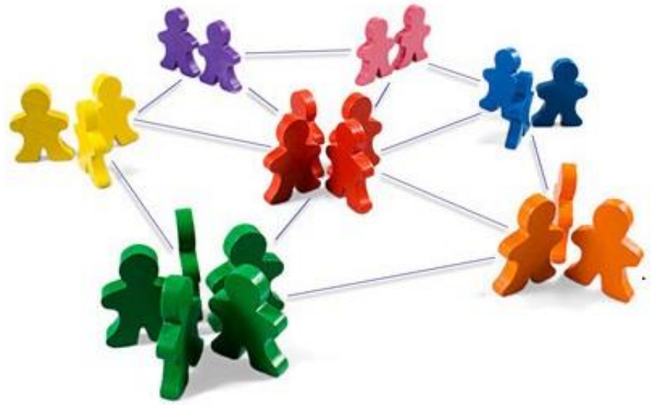
?????

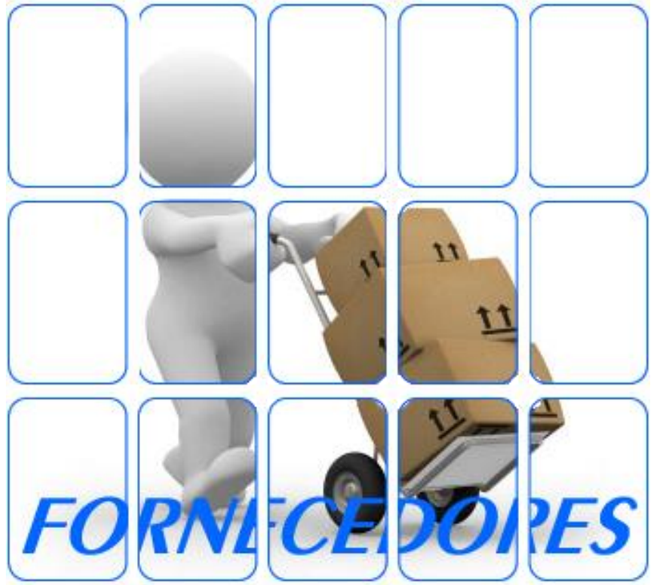
NECESSIDADE segundo BOFF

- **APRENDER A DESAPRENDER e APRENDER NOVAMENTE**

- **DESCONTRUIR O CONHECIMENTO/ÉTICA e CONSTRUÇÃO de uma NOVA ÉTICA**

Clientes




FORNECEDORES

A crise da gestão da água acabou ?

O que mudou para 2018/2019 ?

REGIÕES + AFETADAS 2014/2015

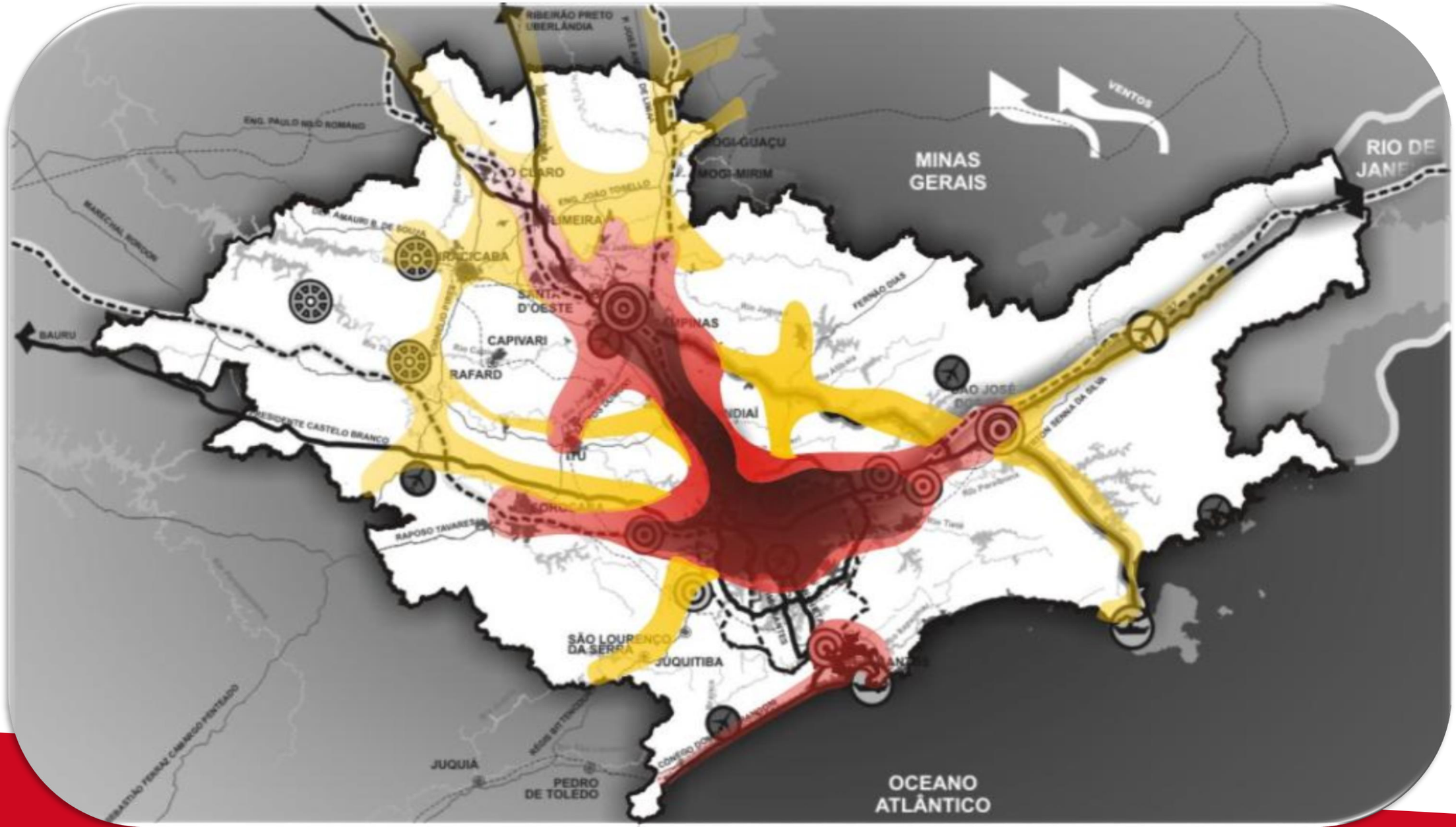
+ Racionamento oficial:

- 41 cidades

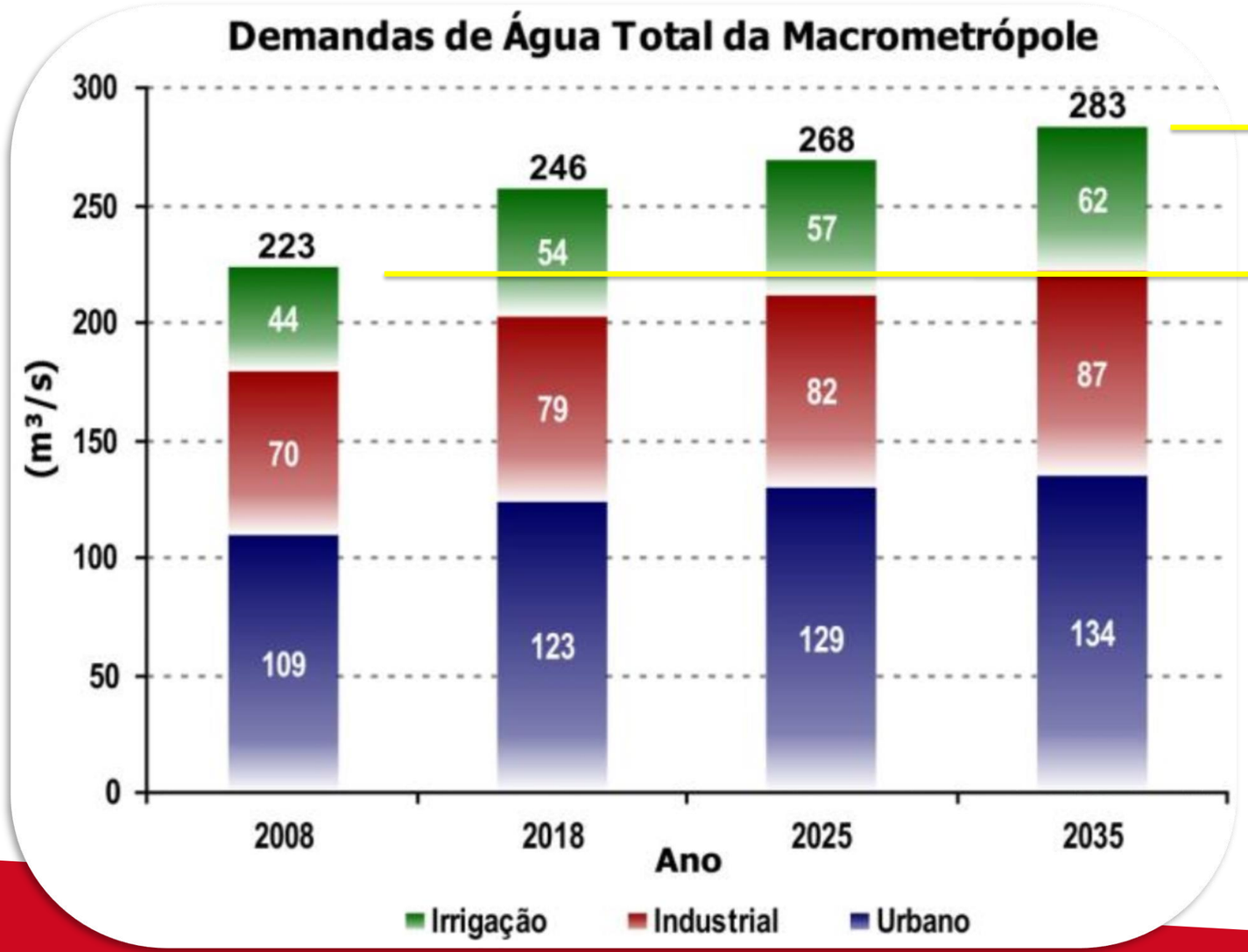
+ Estados de emergência e calamidade decretados

28 4 2010

Áreas Dinâmicas da Macrometrópole Paulista

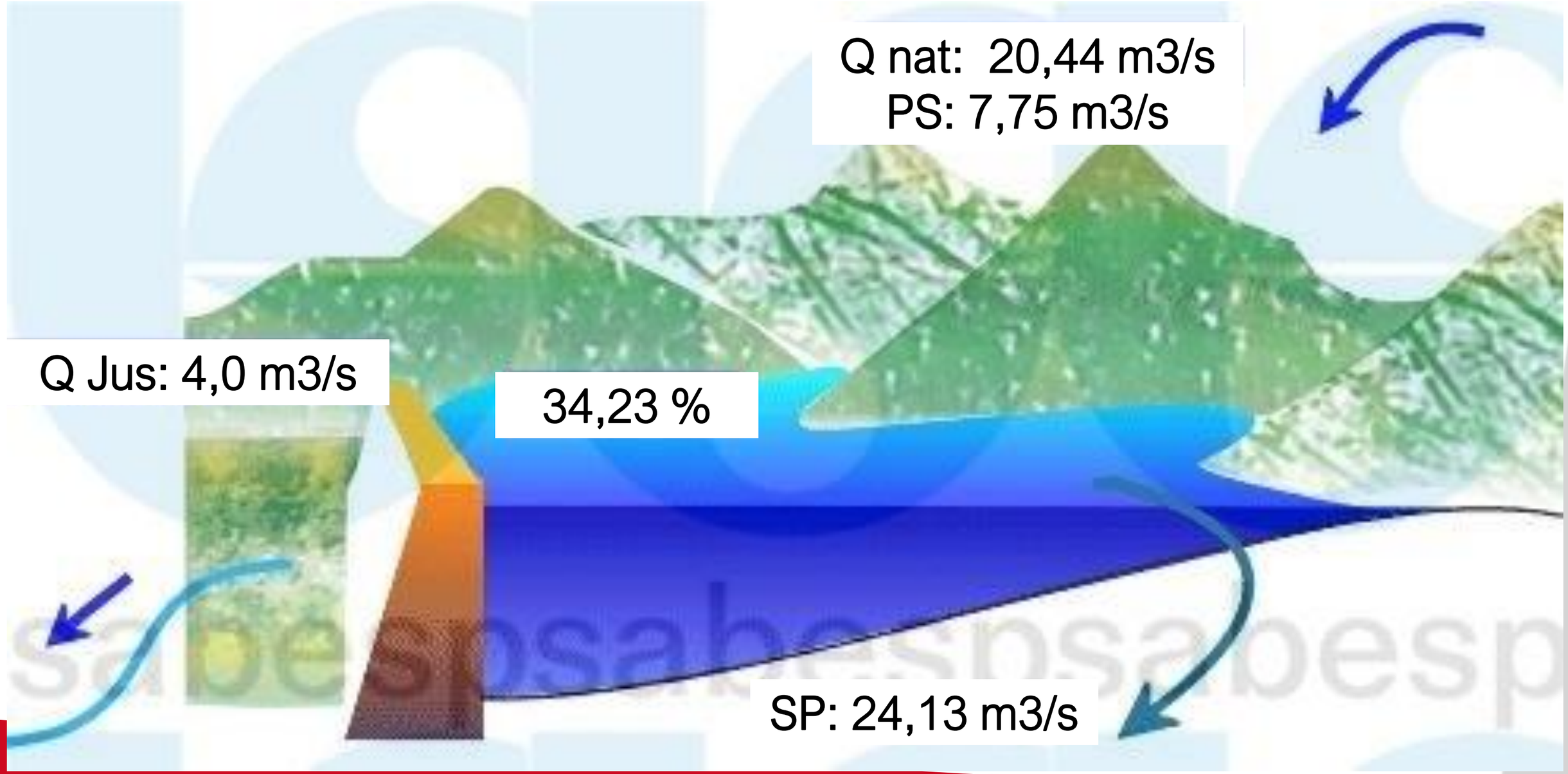


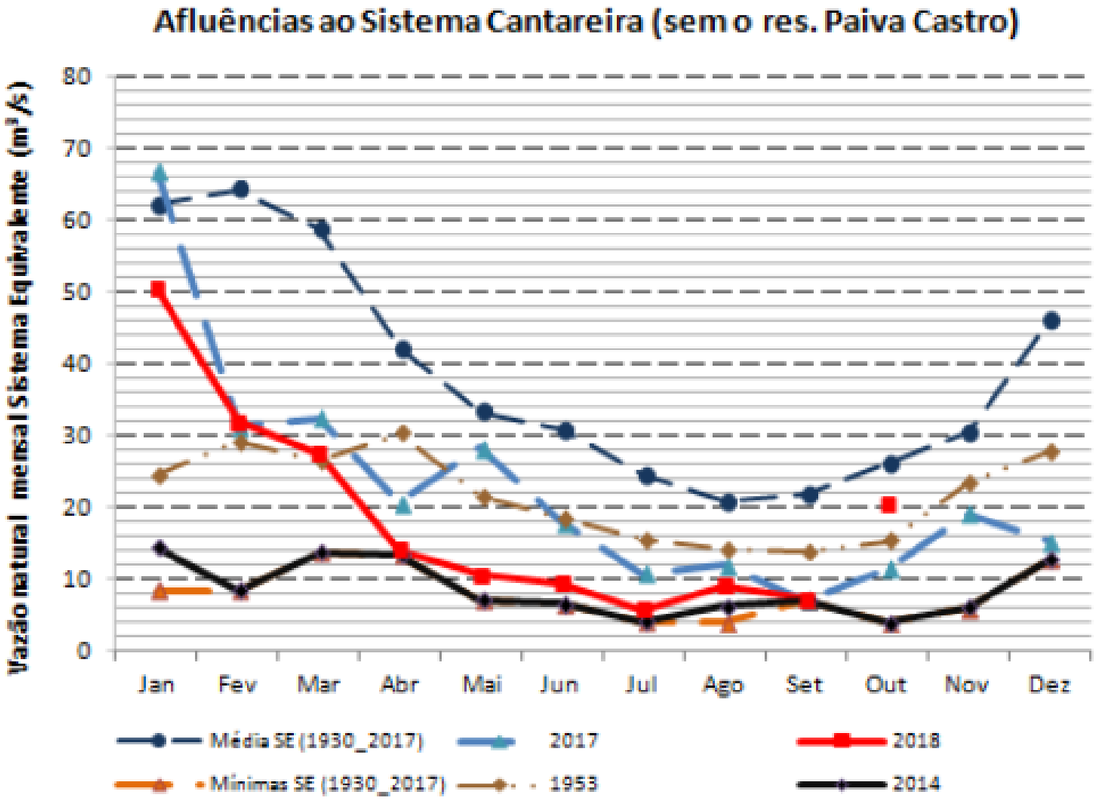
Macrometrópole: Demandas de Água



Δ= 60 m³/s

Urbana Δ = 25 m³/s
Industrial Δ = 17 m³/s
Irrigação Δ = 18 m³/s


Q nat: 20,44 m3/s
PS: 7,75 m3/s
Q Jus: 4,0 m3/s
34,23 %
SP: 24,13 m3/s



Novas Regras vigentes 2027

SITUAÇÃO OPERACIONAL ESTABELECIDA CONFORME RESOLUÇÃO CONJUNTA ANA/DAEE No.925/2017	
FAIXA DE OPERAÇÃO PARA O MÊS DE out/2018	ALERTA
PERÍODO HIDROLÓGICO	SECO
OPERAÇÃO PARA CONTROLE DE CHEIAS	NÃO

Vazões médias diárias nas Bacias PCJ - Período Seco 2018 Resolução Conjunta ANA/DAEE Nº 925, de 29 de Maio de 2017		
Postos de Controle	**Vazão média diária (m^3/s)** 07h dia anterior às 07h dia atual	**Vazão mínima média diária (m^3/s) ***
Rio Atibaia em Atibaia (m^3/s)	6,7	2,0
Rio Atibaia Cap. Valinhos (m^3/s)	17,2	10,0
Rio Jaguari em Buenópolis (m^3/s)	7,6	2,0
Vazão e Volumes a jusante do Sistema Cantareira - Período Seco de 2018		
Vazão Média Utilizada (m^3/s) 01/06 a 16/10	**Volume Utilizado (hm^3)** 01/06 a 16/10	**Volume Disponível (hm^3)** 17/10 a 30/11
6,94	82,71	75,39
Vazão de retirada na Estação Elevatória de Santa Inês - Período Seco de 2018		
Faixa de operação Outubro/2018	**Vazão em 16/10/2018 (m^3/s)**	**Vazão máxima média mensal autorizada (m^3/s) ***
FAIXA 3 - ALERTA	23,23	27,00

CENÁRIO: Alto Tietê + PCJ

- Aproximadamente 1,5 milhão de empregos no setor industrial
- 55% do PIB industrial no estado de São Paulo
- PCJ → 16 mil industrias
- Alto Tietê → 40 mil industrias
- Em todo estado de São Paulo - 28% da água captada é para uso industrial
- 65% das industrias de grande e médio porte do estado já fazem alguma prática de reuso da água
- → Região de Campinas / Bacias PCJ

+ De 2002 a 2014 a indústria reduziu em 47% a demanda hídrica industrial

+ 6,0 % do PIB Brasileiro

RUMOS DA INDÚSTRIA PAULISTA: CONSEQUÊNCIAS DE UM RACIONAMENTO DE ÁGUA

A) Impacto de um racionamento de água sobre o faturamento da empresa ?

- **47,0% teria impacto sobre seu faturamento** e **17,9% teria um forte impacto,** enquanto para 32,7% não teria impacto**.** As empresas de grande porte foram as que mais indicaram impacto sobre o faturamento: **forte impacto para 29,5% das grandes** ante 17,9% das pequenas e 14,3% das médias.

B) Possui fonte alternativa de água ?

- **54,5% não possuem uma fonte alternativa de água**, enquanto 21,8% possuem e são capazes de manter a produção durante as interrupções e 20,8% não dependem do sistema de abastecimento de água.

Iniciativas Empresariais do FGVces

Gestão Empresarial de Recursos Hídricos

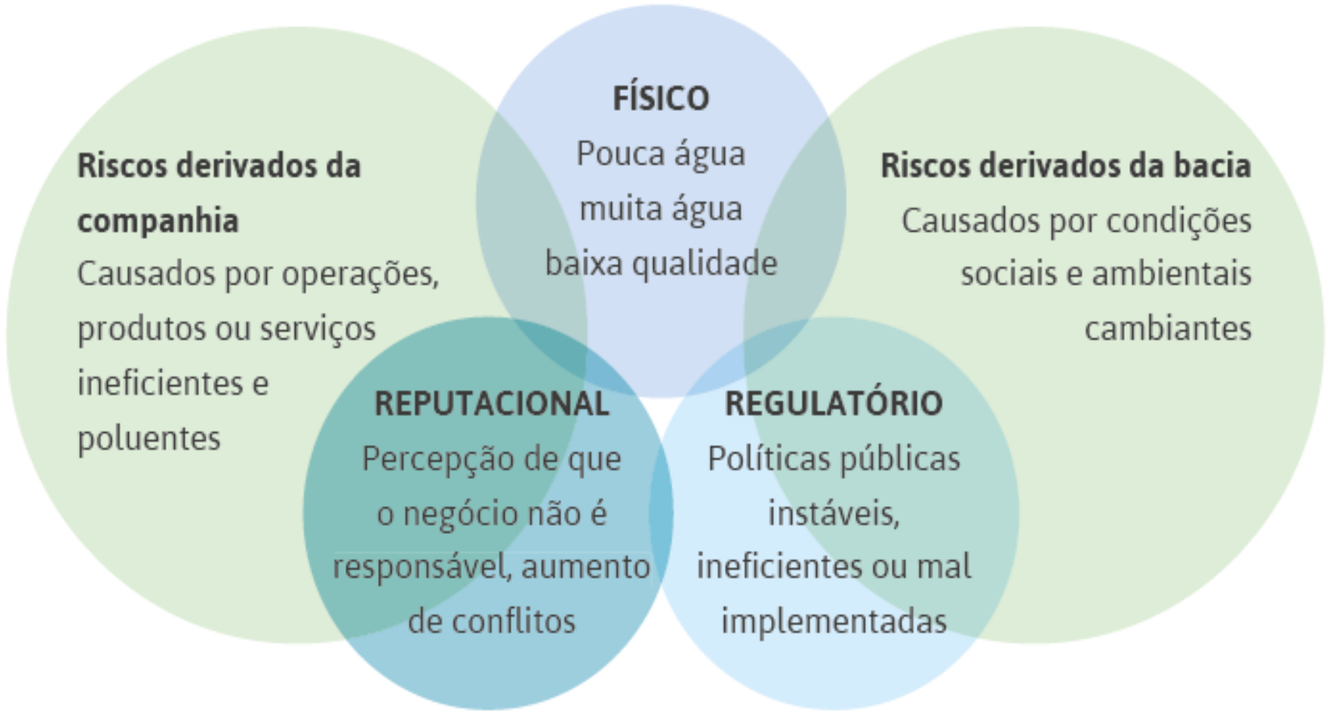
Experiências, aprendizados e próximas fronteiras da gestão empresarial da água: empresa, bacia e cadeia de valor

Maio de 2018

FGV EAESP
CENTRO DE ESTUDOS EM SUSTENTABILIDADE

CATEGORIAS DE RISCO RELACIONADOS AOS RECURSOS HÍDRICOS RELEVANTES AOS NEGÓCIOS

Riscos financeiros
Causados por aumento de custos (água, energia, tratamento, matéria-prima), perdas significativas de produção, queda no valor de ativos, queda de demanda do produto e competitividade, restrição de acesso ao capital, taxas de empréstimo mais elevadas e redução nos prêmios de seguro



Fonte: Adaptado de CEO Water Mandate (2014)

FIESP CIESP | DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

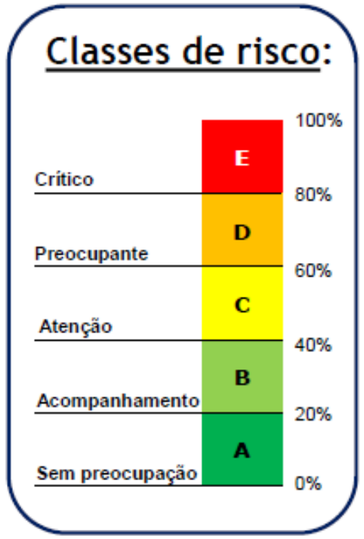
Metodologia

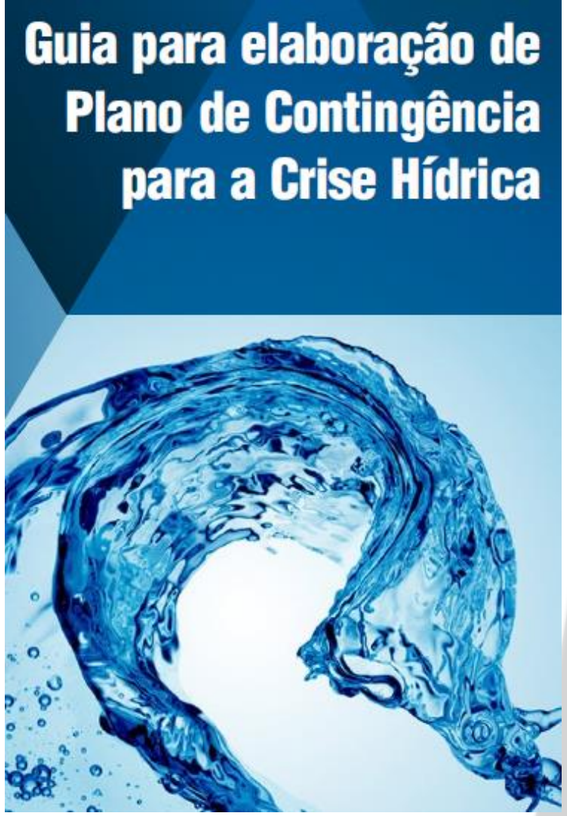
PETROBRAS

D Disponibilidade

V Vulnerabilidade

R Resiliência





ABIQUIM
QUÍMICA PRESENTE NA CONSTRUÇÃO DO FUTURO.

FIESP CIESP

DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE

Alexandre Vilella
Coordenador Regional de Meio Ambiente

Av. Paulista, 1313
São Paulo/SP – Brasil
Site: www.fiesp.com.br
e-mail: alexandre.vilella@fiesp.com

twitter.com/FiespAmbiental