

Apresentação Institucional **ABIMAQ**  
**SUGESTÕES PARA O USO RACIONAL E EFICIENTE DA**  
**ÁGUA**



## :: SOBRE A ABIMAQ



A **ABIMAQ** - *Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos* - foi fundada em 1937, há 78 anos, com o objetivo de **mobilizar o setor de máquinas e equipamentos**, defendendo os interesses **das associadas** e contribuindo para o **crescimento da indústria nacional** e **para os benefícios ao setor de atuação**.



# :: MISSÃO



Atuar de forma independente para promover o desenvolvimento sustentado do setor, por meio de produtos, serviços e ações político institucionais que contribuam para:

**A competitividade  
sistêmica e  
empresarial;**

**O fomento dos  
negócios nos  
mercados nacional  
e internacional;**

**O financiamento à  
produção e à  
comercialização;**

# :: ABIMAQ EM NÚMEROS



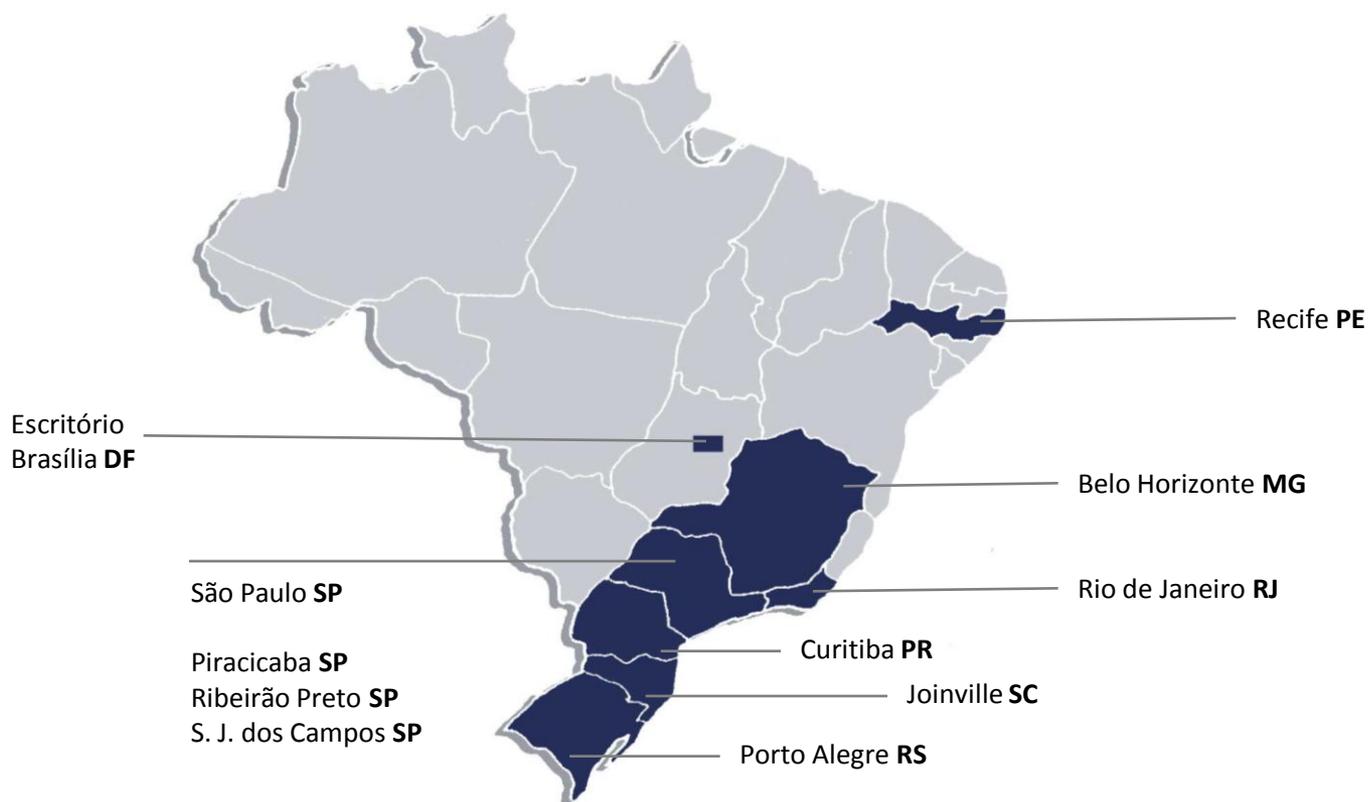
- O setor que representa gera mais de **347.000** empregos;
- O setor fatura, em média, **R\$ 96 bilhões** por ano;
- Representa mais de **7.500** empresas;
- Possui **1.600** empresas associadas;
- Cerca de **200** colaboradores;
- **Mais de 30** Câmaras Setoriais;
- **10** sedes regionais;



# :: ESTRUTURA NACIONAL



A ABIMAQ está organizada através de **11 sedes regionais**, permitindo **defender os interesses da indústria** de forma mais ágil e imediata.



# :: CÂMARAS SETORIAIS E CONSELHOS



A ABIMAQ está dividida em mais de **30 Câmaras Setoriais**, onde os associados são agrupados segundo a **natureza**, o **tipo** e a **aplicação** dos produtos por eles fabricados, além de **06 Conselhos de Mercado**

Como exemplos de câmaras podemos citar: a de **Equipamentos e Sistemas para Saneamento Básico e Ambiental, Irrigação, Válvulas, Bombas**, entre outras. Possui também Conselhos de **Saneamento Ambiental, Energia**, entre outros.



# :: RELAÇÃO DE CÂMARAS SETORIAIS



## CSAG

Ar Comprimido e Gases



## CSBM

Bombas e Motobombas



## CSCM

Máquinas e Equipamentos para Cimento e Mineração



## CSEI

Equipamentos de Irrigação



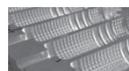
## CSEN

Equipamentos Navais e de Offshore



## CSFEI

Fornos e Estufas Industriais



## CSFM

Ferramentarias e Modelações



## CSGIN

Equipamentos para Ginástica



## CSHPA

Equipamentos Hidráulicos, Pneumáticos e Automação Industrial



## CSMAIP

Máquinas e Acessórios para Indústria do Plástico



## CSMAM

Equipamentos para Movimentação e Armazenagem de Materiais



## CSMAT

Máquinas e Acessórios Têxteis



## CSMEG

Máquinas e Equipamentos Gráficos



## CSMEM

Máquinas e Equipamentos para Madeira



## CSMF

Máquinas - Ferramenta e Sistemas Integrados de Manufatura



## CSMIA

Máquinas e Implementos Agrícolas



## CSMIAFRI

Máquinas para a Indústria Alimentícia, Farmacêutica e Refrigeração Industrial



## CSMGG

Motores e Grupo Geradores



## CSMR

Máquinas Rodoviárias



## CSPEP

Projetos e Equipamentos Pesados



## CSQI

Máquinas, Equipamentos e Instrumentos para Controle de Qualidade, Ensaio e Medição



## CSTM

Transmissão Mecânica



## CSVED

Fabricantes de Vedações



## CSVI

Válvulas Industriais



## SINDESAM

Sindicato Nacional das Ind. de Equipamentos para Saneamento Básico e Ambiental



## GT-GUINDASTES

Guindastes



## GT-MLIMP

Máquinas e Equipamentos para Limpeza



## GT-GF

Equip. Motorizados para Man. de Grama e Jardim e Máq. portáteis para manejo Florestal.



## GT-AERO

Setor Aeroespacial e Defesa



## GT - ARM

Armazenagem de Grãos

# USO RACIONAL DA ÁGUA



## **SINDESAM**

Sindicato Nacional das Ind. de Equipamentos para Saneamento Básico e Ambiental



## **CSEI**

Equipamentos de Irrigação



## **CSVI**

Válvulas Industriais



## **CSBM**

Bombas e Motobombas

- **CUSTO:**
- Custo médio mundial de produção de água por m<sup>3</sup> =  
USD 0,30
  - Perdas estimadas (no mundo) 30%
  - **Perdas anuais USD 16 Trilhões**
- **Estimativa para o Brasil em cinco anos: Perdas de R\$ 25 bilhões (38%)**

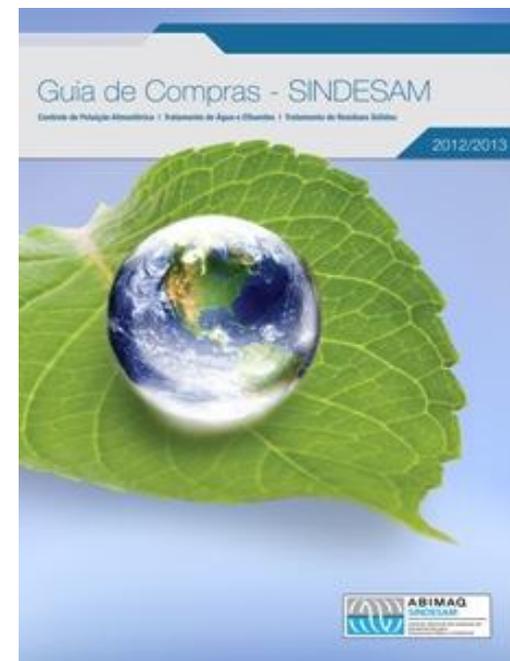
# O que oferecemos



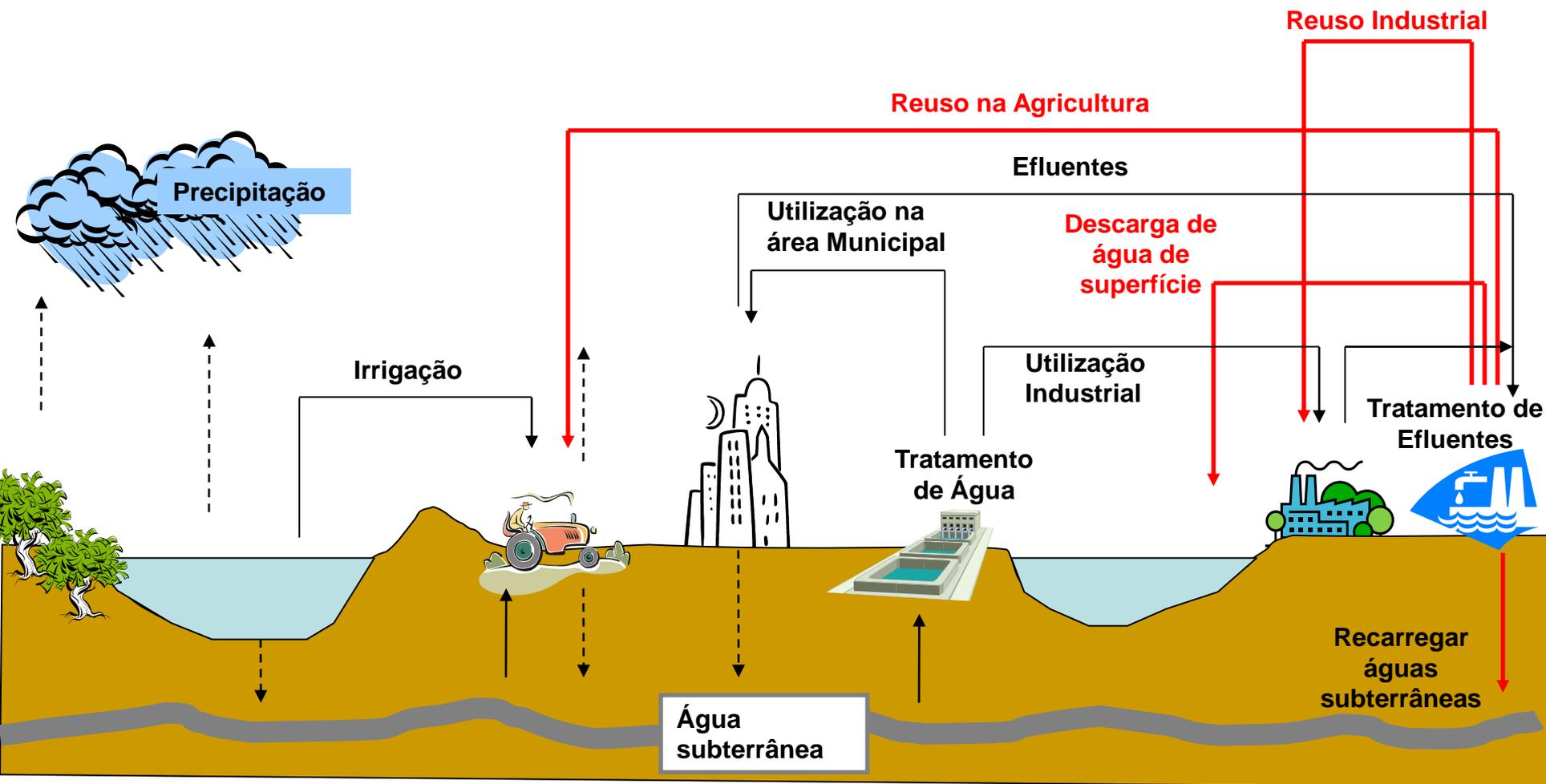
*Representa o resultado de um trabalho contínuo, eficaz e em conjunto com os associados da ABIMAQ e os atores do setores de irrigação e de saneamento básico e ambiental.*

*Apresenta ao mercado mais de 200 empresas fabricantes com tecnologias altamente especializadas:*

- ✓ **Equipamentos e Sistemas destinados ao tratamento de água e efluentes;**
- ✓ **Reuso de efluentes ;**
- ✓ **Distribuição, adução e coleta;**
- ✓ **Medição e controle;**
- ✓ **Válvulas redutoras de pressão**
- ✓ **Equipamentos e Sistemas para Irrigação Convencional, Localizada e Mecanizada**
- ✓ **Controle de poluição atmosférica;**
- ✓ **Tratamento, disposição de resíduos sólidos e lodo;**
- ✓ **Desobstrução de tubulações;**



# Uso Racional e Eficiente das águas, seu Reuso e o Ciclo Hidrobiológico



\* Cidades Sustentáveis: Usar a água de hoje sem afetar a água de amanhã

# A tecnologia se aplica em toda cadeia produtiva

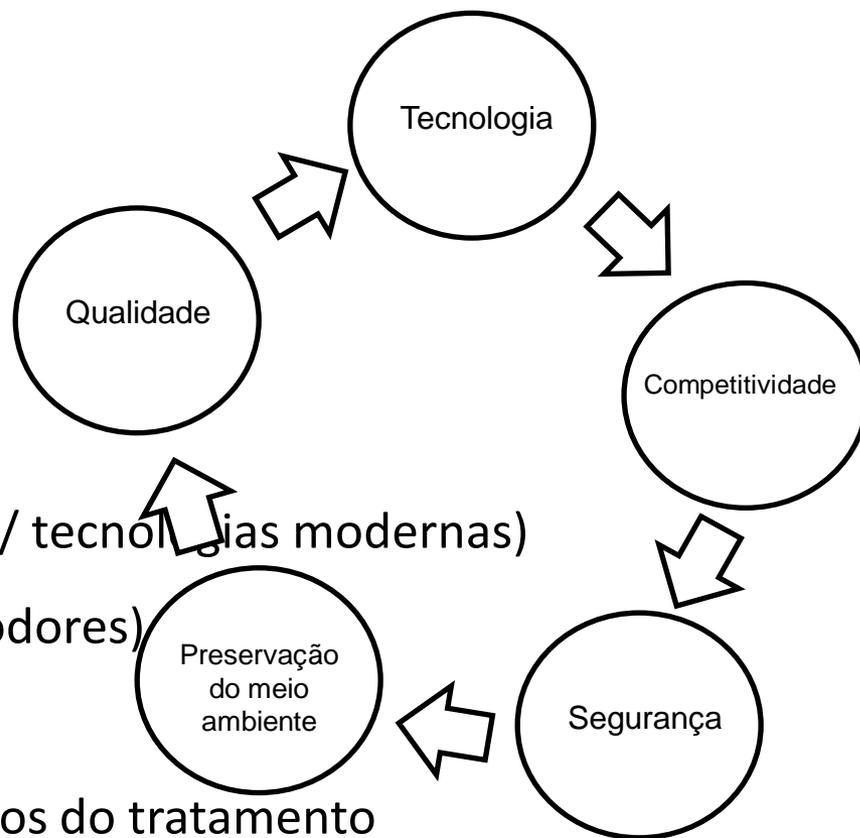


# Tendências das Tecnologias para o Uso e Tratamento de Águas



*Estação de tratamento de água e/ou efluentes são processos produtivos complexos e quando da sua implantação, devem ser avaliados.*

- ✓ Obsolescência do projeto ou da solução;
- ✓ Custo de energia ;
- ✓ Custos de produtos químicos;
- ✓ Geração de lodos;
- ✓ Perdas
- ✓ Espaço ( ↑ área convencional x ↓ área p/ tecnologias modernas)
- ✓ Impacto ambiental (geração de lodos e odores)
- ✓ Desempenho / Eficiência
- ✓ Uso de água no processos e equipamentos do tratamento



# Tendências da Tecnologia para o Tratamento de Água/Efluentes



## Evolução do tratamento de água:

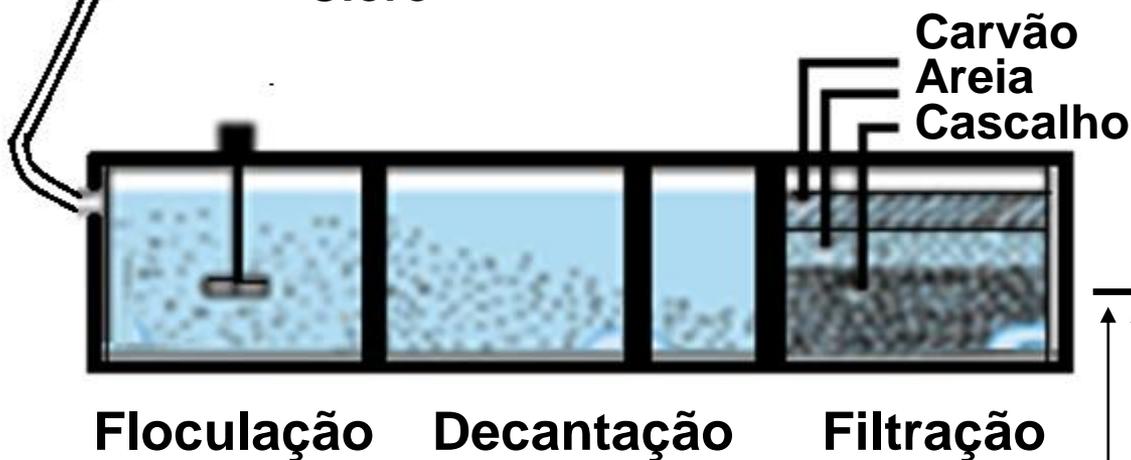
- ✓ Filtração
- ✓ Cloração
- ✓ Clarificadores
- ✓ Flotação
- ✓ Ultravioleta
- ✓ Ozônio
- ✓ Membranas de ultrafiltração (MF/UF/OR)
- ✓ Oxidação avançada (Peróxido)
- ✓ Resinas de troca iônica



# Tecnologia Convencional

Represa

Bombeamento

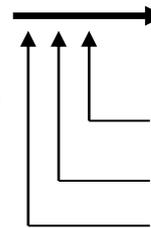


Distribuição

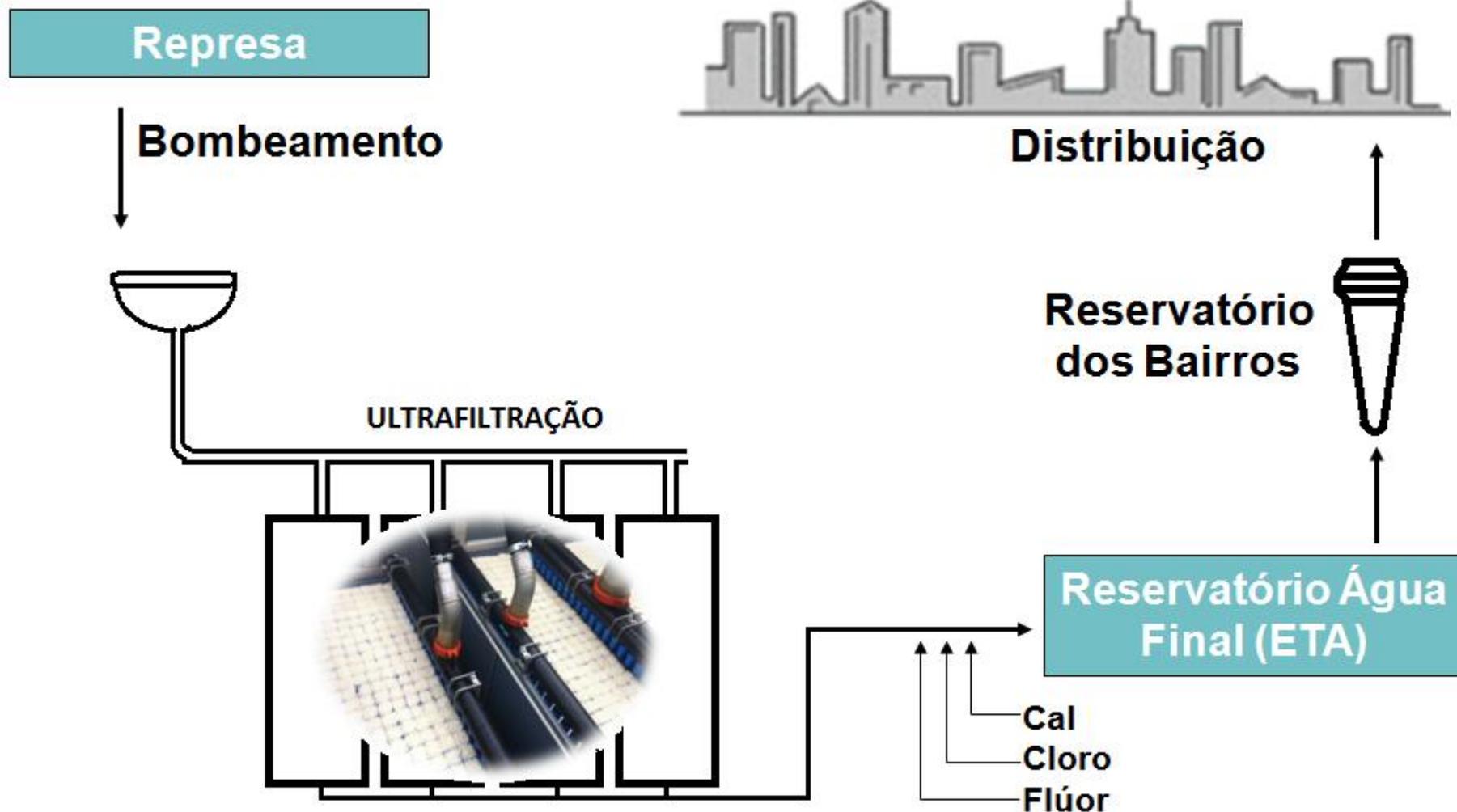
Reservatório  
dos Bairros

Reservatório Água  
Final (ETA)

Cal  
Cloro  
Flúor



# Tecnologia de Ultrafiltração



# ETA convencional X Ultrafiltração



# Tecnologias em Tratamento de Esgotos:



## Evolução do tratamento de esgotos:

- ✓ Filtros Biológicos
- ✓ Lagoas anaeróbicas e aeróbicas
- ✓ Lodos ativados e suas variações (sequenciais / bateladas / MBR)
- ✓ Tratamento anaeróbio (UASB) seguida de lodos ativados
- ✓ Lodo ativado com remoção de nitrogênio e fósforo
- ✓ Tratamento por membranas (MBR)

Tendência: ETE's construídas em edifícios de vários andares, praticamente sem emissões de ruídos, gases, odores, com menor produção de resíduos sólidos.

# MBR x Sistemas Convencionais

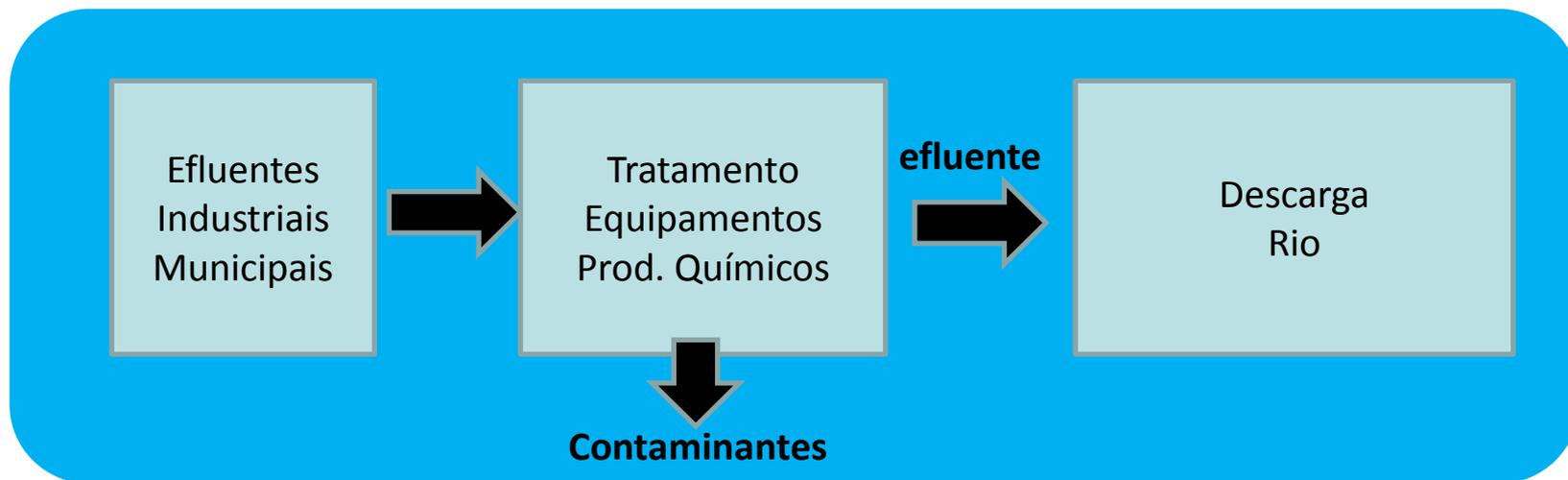


Regulatory Compliance			
Typical Influent		Typical Effluent	
350	BOD <sub>5</sub>	≤ 5	
300	TSS	≤ 1	

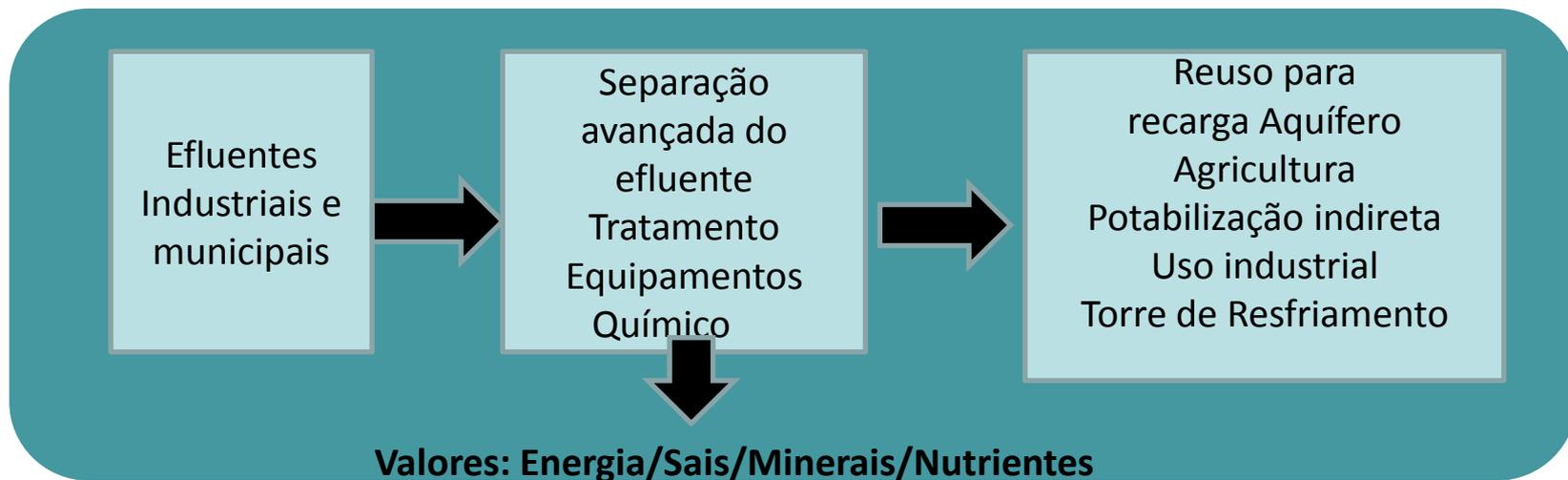


# Reuso de Efluentes

Convencional

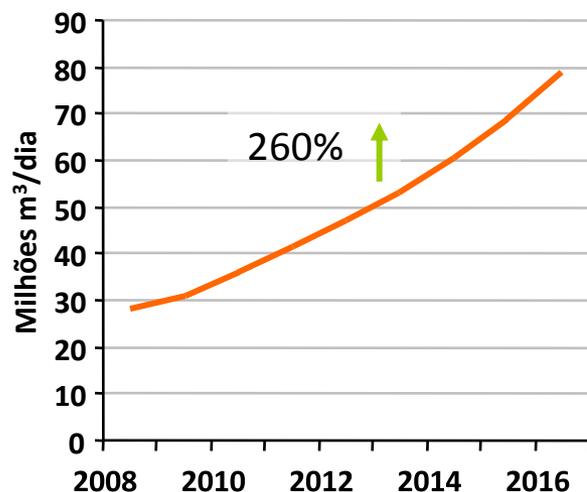


Reuso  
(Futuro)



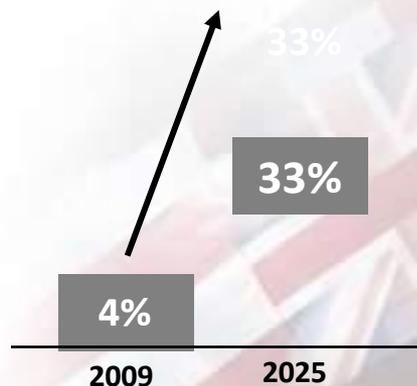
# Escassez alavancando o Reuso

## Demanda por tecnologias de tratamento avançado



Capacidade de reúso (global)

## Crescimento do reúso na próxima década



% de efluentes reusados (global)

## Um olhar para práticas globais...

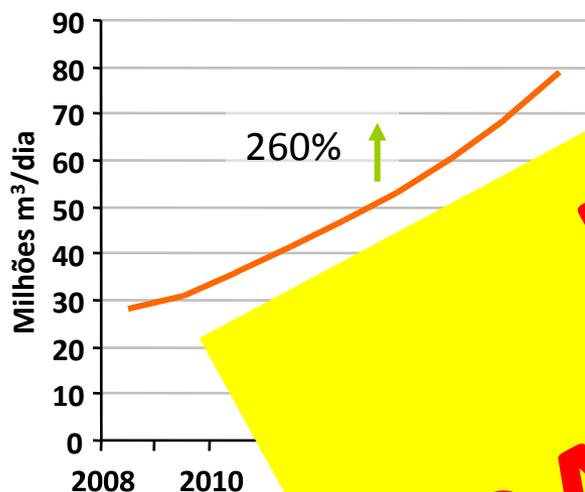
País	% reúso hoje*	Objetivo	Ano
U.S.	11%		
China	14%	25%	2015
Espanha	11%	40%	2015
Egito	32%		
Australia	4%	12%	2015
Síria	12%		
Israel	85%	90%	2016
Cingapura	35%		
Kuwait	91%		
Saudi	11%	65%	2016
India	<1%	5%	2016
Global	4%	33%	2025

% reúso

Governos e indústrias atentos ao reúso

# Escassez alavancando o Reuso

## Demanda por tecnologias de tratamento avançado



Capacidade de

## Crescimento do reúso na próxima década

% de efluentes reusados (global)

Governos e indústrias atentos ao reúso

## Um olhar para práticas globais...

País	% reúso hoje*	Objetivo	Ano
U.S.	11%		
China	14%	25%	2015
Espanha	11%	40%	2015
Egito	32%		
Austrália	4%	12%	2015
Síria	12%		
Israel	85%	90%	2016
Cingapura	35%		
Kuwait	91%		
Saudi	11%	65%	2016
India	<1%	5%	2016
Global	4%	33%	2025

% reúso

**E O BRASIL???!!!!**

## ✓ Principais Causas das Perdas:

Transbordamentos de  
reservatórios

Ruptura de tubulações

**Fugas**

## Transbordamentos de reservatórios

**Assegure-se** nos projetos e especificações de usar **as melhores aplicações de controle de nível e produtos confiáveis.**



## Rompimento de tubulações

Além do custo da água perdida, há o custo de manutenção, são gerados muitos transtornos pela falta de água e bloqueio da rua.

O maior problema está na possibilidade de contaminação da água durante a manutenção.

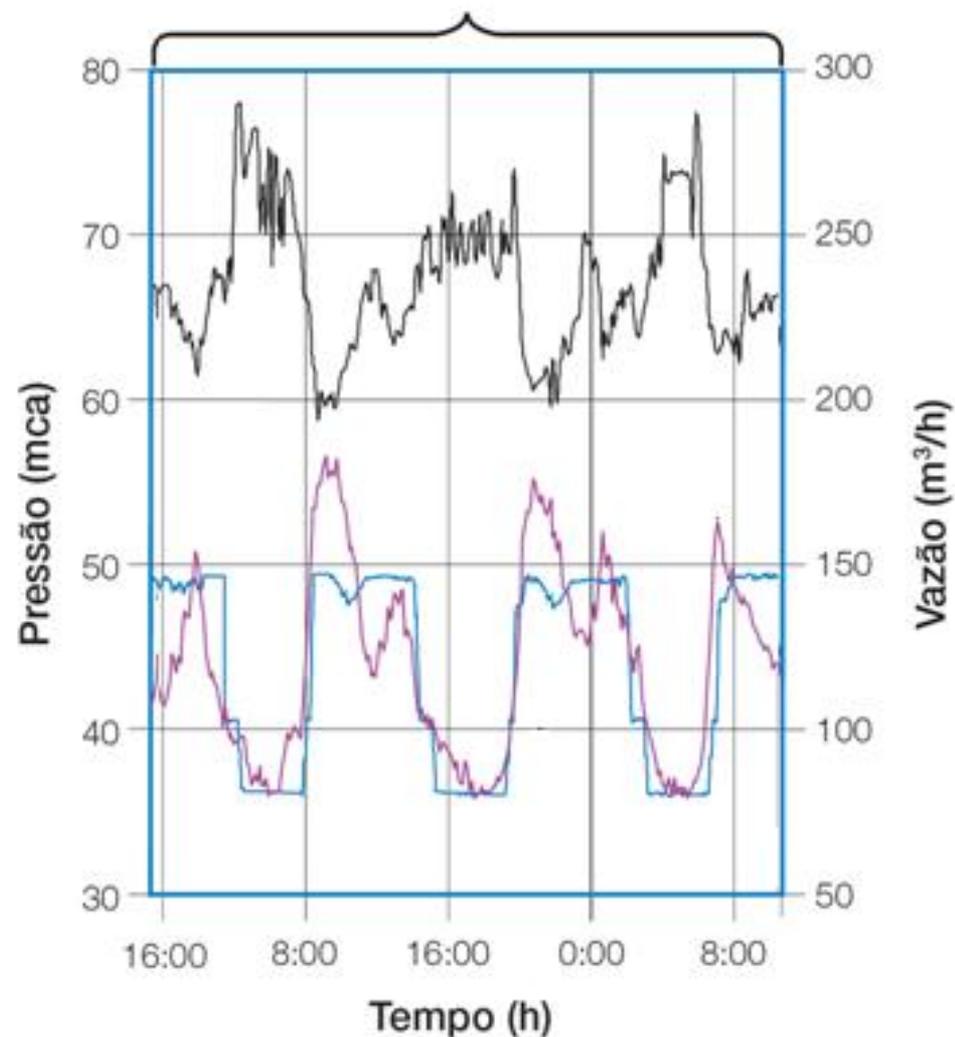
**Assegure-se de especificar o melhor em tecnologia e qualidade!**







## VRP Saída com 2 Níveis de Pressão.



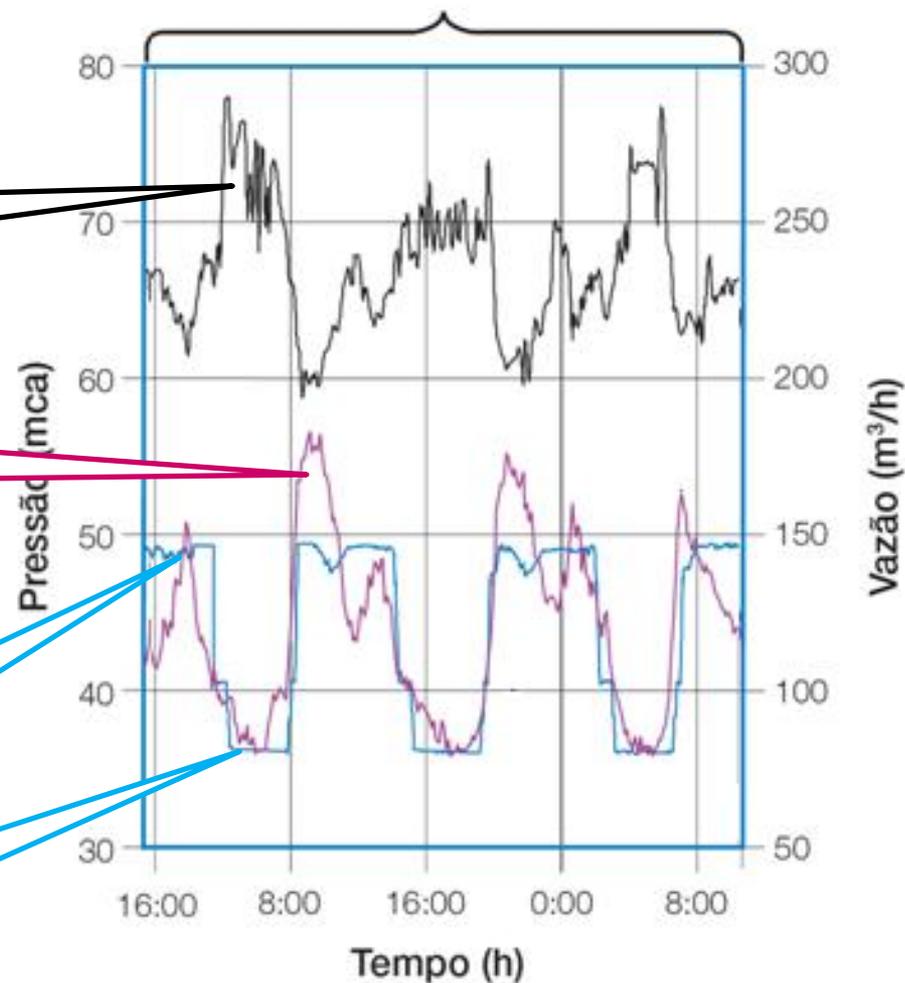
## VRP Saída com 2 Níveis de Pressão.

Pressão de  
Entrada

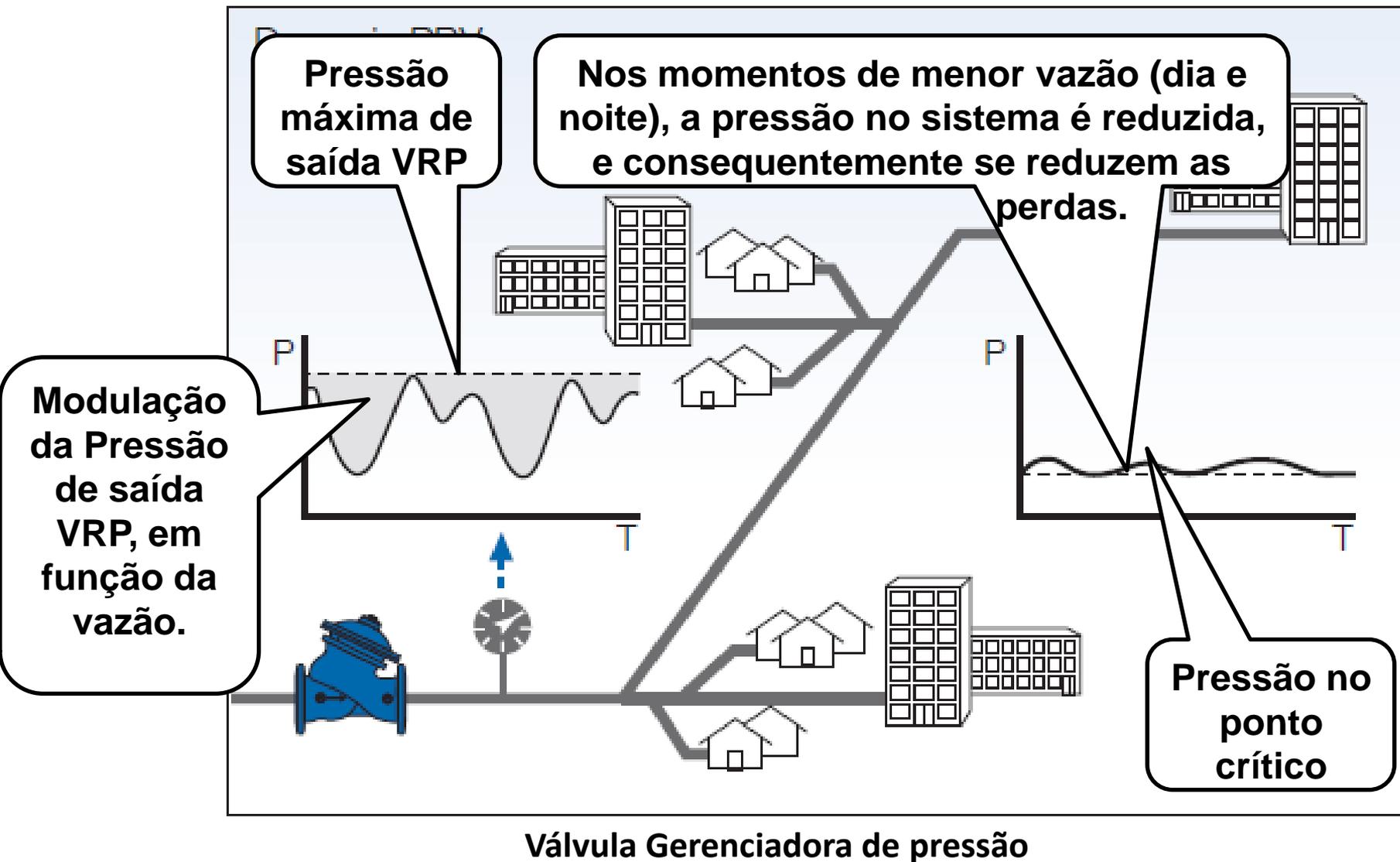
Vazão

Pressão de  
Saída  
Dia - Alta

Pressão de  
Saída Noite -  
Baixa

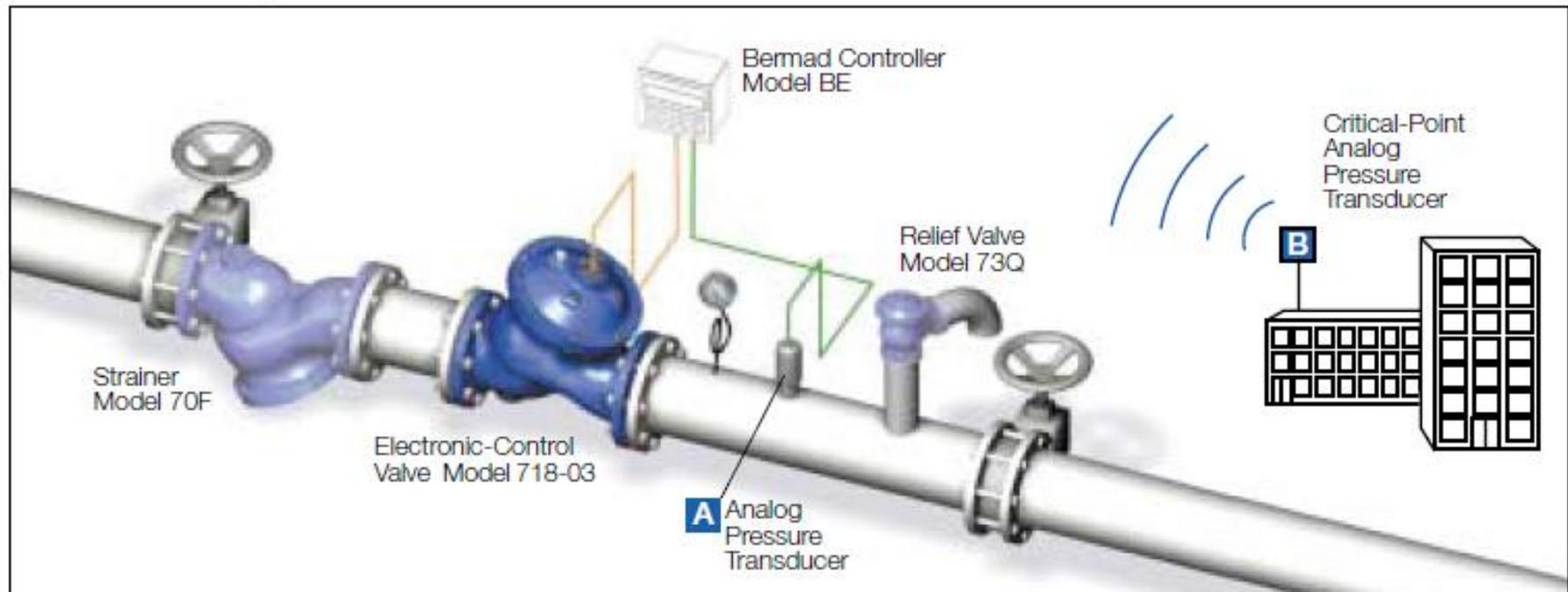


# Controle de Perdas



## Aplicação:

### Pressure Reducing



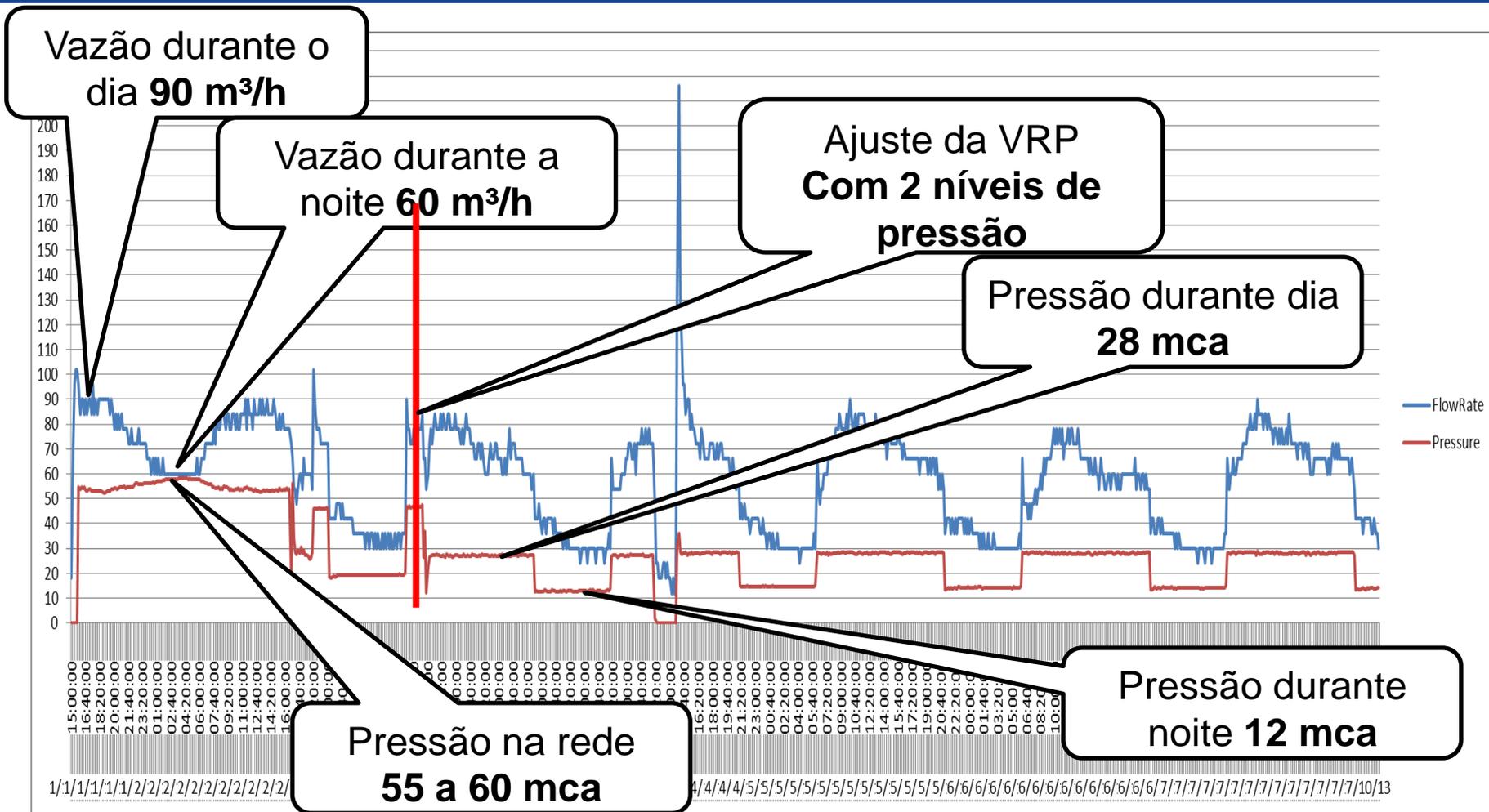
## Redutora de Pressão

# Exemplo: Município de Leme



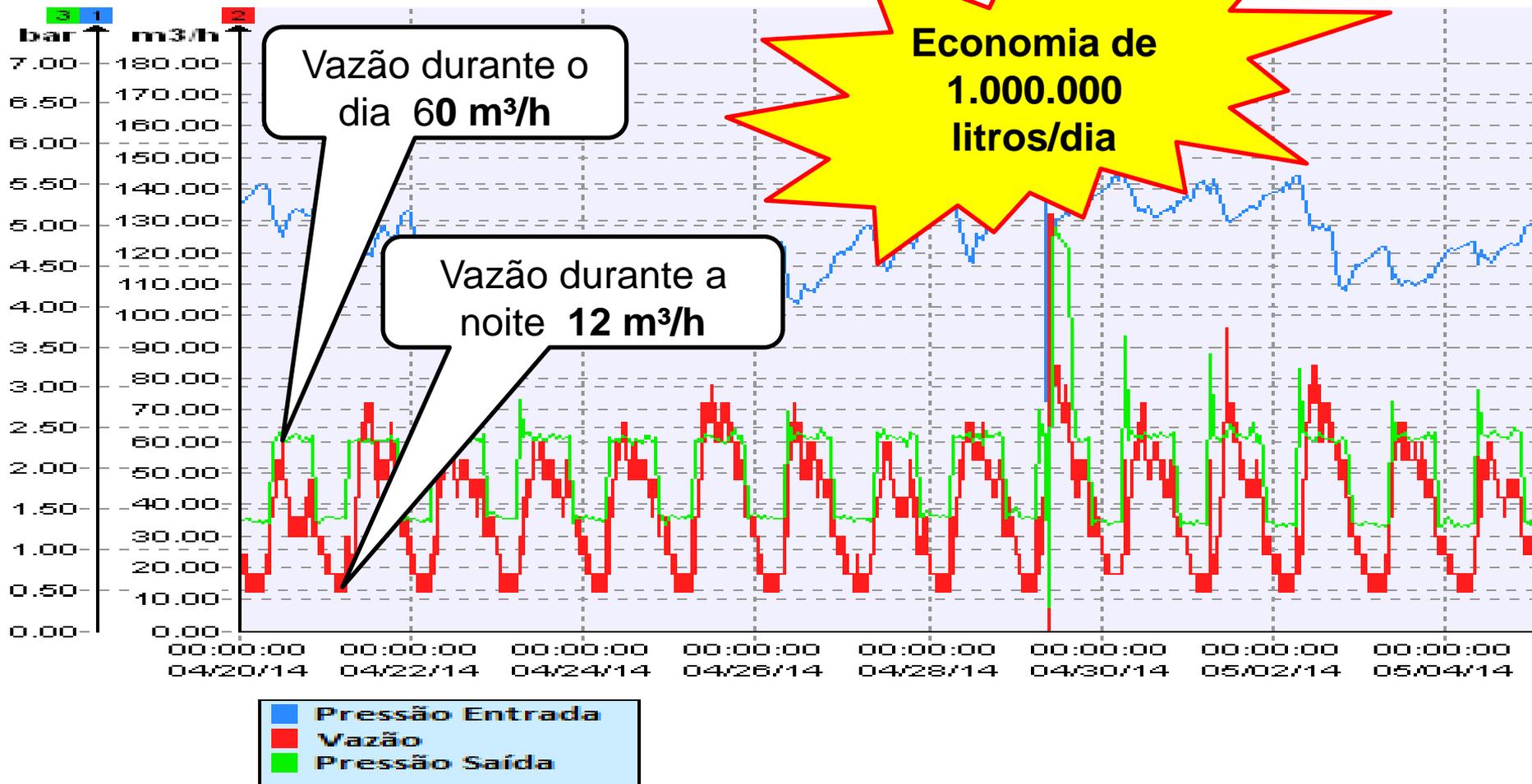
Válvula Instalada na entrada da Cidade Jardim - Leme

# Controle de Perdas



Dados antes e depois do ajuste na VRP

# Controle de Perdas ... *Assegure-se de implantar as melhores VRPs*



- **As concentrações populacionais urbanas e o saneamento básico**
- **Critérios para implantação de sistemas de saneamento básico**
  - **Concepção do sistema**
  - **Parâmetros econômicos**
  - **Normas de Projetos**

# *Empresas de tecnologia fabricantes de equipamentos*



- **Responsabilidade** - diferentemente de outros segmentos que atuam neste setor, as empresas de tecnologia fabricantes de equipamentos, tem o objetivo de preservar e responsabilizar-se pela qualidade e desempenho dos fornecimentos.
- **Tecnologia** - utilização de modernos equipamentos e processos com suporte tecnológico próprio ou de parceiros internacionais.
- **Execução** – os projetos são executados atendendo normativas técnicas compatíveis às necessidades para a correta operação.
- **Desempenho** – como detentores da tecnologia e participando da implantação, a garantia de desempenho assegura os resultados e eficácia exigidos.

# Exemplos de obras executadas



- Obras executadas para indústria em geral e empresas de Saneamento, das associadas do SINDESAM que atuaram decisivamente fornecendo desde a tecnologia de processo adotado, o detalhamento do projeto de engenharia de implantação internamente ou com parceiros de engenharia, os equipamentos hidro-eleto-mecânicos, bem como a montagem e colocação em operação, finalizando com a operação assistida, em parceria com construtoras.

# Algumas obras executadas

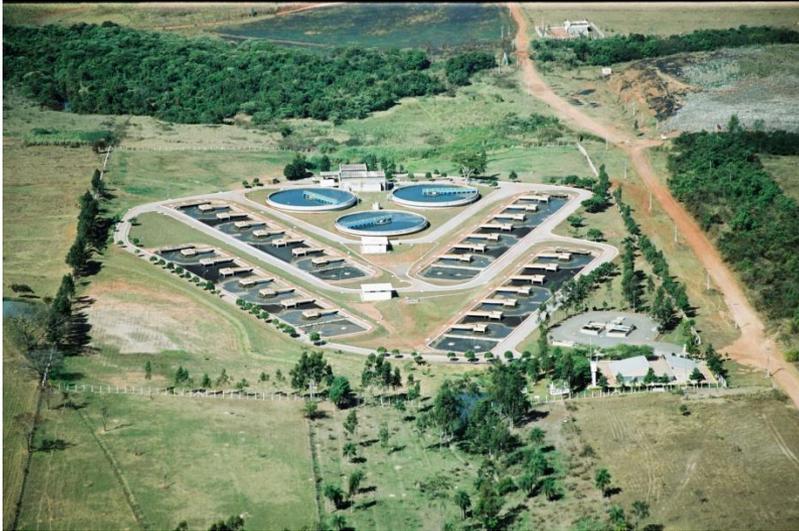


Cliente e Local: SABESP  
Nome da Obra: ETA ABV  
Características Principais (águas e efluentes):  
Estação de Tratamento de Água composta de bombas de transferência, filtros preliminares de 1000  $\mu\text{m}$  e 300  $\mu\text{m}$ , seguida de sistema de Ultrafiltração com membranas de fibra oca. Sistema automatizado.  
Vazão: 2.000 l/s  
Habitantes Equivalentes: 800.000 ha



Cliente e Local: SANASA - CAMPINAS  
Nome da Obra: ETE ANHUMAS1  
Características Principais (águas ou efluentes):  
Estação de Tratamento de Esgotos composta de tratamento preliminar com peneira mecanizada e caixa de areia, tratamento biológico com flotação e sistema de desidratação.  
Vazão: 1200 l/s  
Habitantes Equivalentes: 600.000 ha

# Algumas obras executadas



Cliente e Local: SANEAR – SANEAMENTO DE ARAÇATUBA S.A. - ARAÇATUBA

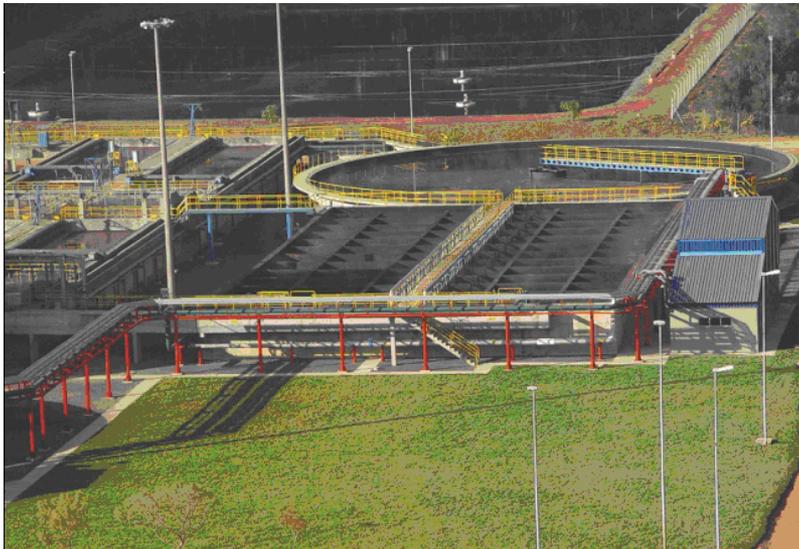
Nome da Obra: ETE SANEAR

Características Principais (águas e/ou efluentes):

Estação de Tratamento de Esgotos composta de tratamento preliminar com peneira mecanizada e caixa de areia, sistema de aeração por aerador mecânico e sistema de desidratação.

Vazão: 827 l/s

Habitantes Equivalentes: 200.000 ha



Cliente e Local: International Paper – Arapoti -PR

Nome da Obra: INPACEL

Características Principais (águas e/ou efluentes):

Efluentes

Vazão: 600m<sup>3</sup>/h

Habitantes Equivalentes: 85.000 ha

# Algumas obras executadas



Cliente e Local: LARA – MAUÁ - SP  
Nome da Obra: Projeto e Construção da Nova Planta de Tratamento de Esgoto.  
Características Principais (águas e/ou efluentes): Remoção de carga orgânica e de nitrogênio amoniacal pelo processo biológico aeróbio de lodo ativado e nitrificação. Processo por batelada.  
Vazão: 400m<sup>3</sup> / dia  
Habitantes Equivalentes: 40.000 ha



Cliente e Local: LG ELETRONICS DA AMAZÔNIA LTDA – MANAUS/AM  
Nome da Obra: LG ELETRONICS  
Características Principais (águas e/ou efluentes): Estação compacta de tratamento de esgoto sanitário.  
Vazão: 100 m<sup>3</sup> / dia  
Habitantes Equivalentes: 1.000 usuários

# Algumas obras executadas



Cliente e Local: PETROBRAS – CANOAS-RS  
Nome da Obra: Planta de Tratamento de Esgoto.  
Características Principais (águas e/ou efluentes):  
Complementação da planta de tratamento existente para remoção de matéria orgânica e nitrogenada, através da implantação de sistemas de flotação, biodiscos rotativos (RBC's) e decantadores secundários. Incluem-se também os sistemas de desaguamento de lodo com centrífuga, condicionamento químico e analisadores de processo “on line”.

Vazão: 710 m<sup>3</sup> / h (máxima)

Habitantes Equivalentes: 76.000 ha



Cliente e Local: AMERICANA, SP  
Nome da Obra: RIPASA ETA  
Características Principais (águas e/ou efluentes):  
Sistema Floculação / Decantação / Filtração /  
Recuperação de água.

Vazão: 4100 m<sup>3</sup> / h

Habitantes Equivalentes: 800.000 ha

# Algumas obras executadas



Cliente e Local: SABESP EEAT TAIACUPEBA – ALTO TIETÊ

Nome da Obra: SABESP- ALTO TIETÊ

Características Principais (águas e/ou efluentes):  
Captação de água bruta, tratamento e água tratada.

Vazão: 10m<sup>3</sup> / s

Habitantes Equivalentes: 4 milhões ha



Cliente e Local: VERACEL - EUNÁPOLIS

Nome da Obra: Estação de Tratamento de Água e Efluentes.

Características Principais (águas e/ou efluentes):

- Estação de Tratamento de Efluentes, composto de decantadores primários, tanques de aeração, sistemas de recuperação de lodo.

- Estação de Tratamento de Água, composto de floculação, decantação e filtração.

Vazão: 5000 m<sup>3</sup> / h

Habitantes Equivalentes: 1.000.000 ha

- Os exemplos descritos demonstram a capacidade gerencial de participação na implementação de obras de portes variados, com diversos graus de complexidade quanto a qualidade, eficiência e eficácia dos equipamentos e sistemas, ressaltando as exigências superiores a aquelas requeridas em obras de saneamento comparadas aos segmentos industriais.

## **Nosso desafio**

**Aproveitar essa capacidade técnica  
e gerencial nas obras de Saneamento.**

# Execução de Obras de Águas

## Situação atual



- Entidades governamentais respondem pela maior parte dos investimentos.
- Licitações favorecem o segmento de construção civil e não se preocupam com a qualidade ou atualização da solução adotada.
- Projetos elaborados a partir de conceitos gerais de domínio público.
- Obras paradas, mal concluídas ou com problemas operacionais;
- Maior custo final “Investimento + Operação” por tecnologias obsoletas;
- Desestímulo às empresas de tecnologia fabricantes de equipamentos a realizarem investimentos no mercado local;
- Prejuízo tecnológico expressivo ao desenvolvimento do Saneamento Básico no Brasil e à Recuperação e Uso Racional das Águas;

**Aproveitar a capacitação técnica e gerencial das empresas da ABIMAQ na participação direta e efetiva nos programas de implantação das obras de Saneamento Básico e nos seus respectivos processos de planejamento e licitatórios.**

- Parcerias com as concessionárias públicas e privadas e empresas de engenharia consultiva e de projetos, promovendo pesquisas e desenvolvimento de tecnologia, buscando o aprimoramento da eficiência dos equipamentos e sistemas com :
  - Plantas-piloto;
  - Suporte na elaboração e execução do projeto básico e executivo, junto aos clientes finais;

# Vantagens na participação direta e efetiva



- Aplicação de tecnologias mais desenvolvidas;
- Melhor relação custo global x benefício do investimento;
- Otimização da ocupação de espaço;
- Menor custo operacional e manutenção;
- Menor volume de resíduos gerados e sua adequada disposição final;
- Menor geração de odores quando da seleção do processo;
- Melhor preservação do meio ambiente;
- Redução e Controle de perdas;
- Garantia financeira de execução de obras dentro do prazo previsto;
- Garantia de desempenho dos equipamentos e sistemas instalados;
- Otimização dos processos aplicados;
- Forte comprometimento dos contratados durante toda a fase do empreendimento.

*Como melhorar a Parceria e incrementar o desenvolvimento do Saneamento Básico, enquanto tecnologia*



**Por que razão as empresas de tecnologia fabricantes de equipamentos não conseguem participar diretamente das licitações, seja em parceria, seja individualmente?**

# Processos licitatórios – Aspectos a serem revistos



- Significativa ênfase à questão construtiva estrutural (civil) e pouca preocupação com obsolescência do empreendimento e seu custo global (investimento + operação);
- Garantias de eficiência, processo, desempenho, operação e manutenção;
- Qualidade (vida útil dos equipamentos e instalações);
- Custo operacional (energia elétrica, água de lavagem ou processo, insumos e outros);
- Assistência técnica permanente;
- Treinamento de operação e manutenção;
- Índices econômicos e financeiros;
- Atestados, consórcios e parcerias efetivas na fase de concorrência;

# Proposição : Mudanças nas formas de contratação



- Permitir às Empresas de Tecnologia Fabricante de Equipamentos consorciarem-se com as empresas de engenharia e construção civil, adequando índices financeiros para cada setor ou acolhido por um único setor : civil / serviços / manufatura.
- Exigências de eficiência e atestados de Capacidade Técnica que efetivamente avaliem o objeto principal do Edital;
- Permitir propostas alternativas, seja dos equipamentos, seja do processo de tratamento, sempre que mantidos os princípios mínimos de eficiência, operação e manutenção exigidos no Edital evitando a obsolescência do empreendimento;
- Exigência de pré-operação dos equipamentos e do sistema por período mínimo de doze meses até 5 anos (operação efetiva), para cumprimento do desempenho e treinamento adequado dos operadores;

que através de diálogos e discussões com os organismos e entidades de setor de Saneamento Básico e Meio Ambiente, seja possível implementar a aplicação, nas obras de Saneamento Básico do país, de reconhecidas tecnologias de última geração desenvolvidas por suas associadas, contribuindo para o incremento dos efeitos positivos resultantes, diálogos estes orientados por uma autoridade brasileira no setor de águas.

## ✓ Temos as seguintes Leis e Regulamentos

- ✓ Lei das Águas 9433/1997 Gestão dos recursos hídricos
- ✓ Lei do saneamento e seu decreto
- ✓ Plano nacional do saneamento ( **PLANSAB** )
- ✓ Cobrança pelo uso da água
- ✓ Conselho Nacional e Estadual de Recursos Hidricos ( Comitê de Bacias )
- ✓ Agencia Nacional das Águas

# Inicativas já Implantadas



- ✓ Programa Córrego Limpo
- ✓ Programa de uso Racional da Água
- ✓ Programa de recuperação dos mananciais e pequenos cursos de água
- ✓ Parques Lineares

## O QUE AINDA FALTA?

- ✓ **Precisamos valorizar os temas estruturantes do Plansab e implementá-los;**
- ✓ **Precisamos, dentro das estruturas que já temos, criar a “Autoridade das Águas “ para que possamos melhorar a Gestão por Bacias Hidrográficas**

- ✓ **Recuperação dos Rios Urbanos e dos Rios que cortam nossas cidades .**
  - Muitos usos ainda frequentes como jogar dejetos nos Rios para diluição não poderá ser mais feito dependendo do enquadramento;
- ✓ **Promover o reuso de água reciclada através do tratamento terciário de nossas ETES e permitir seu bombeamento nas represas e ou recarga de aquíferos;**
- ✓ **Promover e incentivar aos fabricantes/indústria e comércio o reuso racional das águas com isenção ou redução do IPI e/ou PIS-COFINS, a quem vier a fabricá-los ou pagando um prêmio (isenção ou redução de IPI e/ou PIS-COFINS) a quem vier trocar o equipamento obsoleto por um mais moderno.**

# Programas Sugeridos



- ✓ **Recuperação dos Rios Urbanos e dos Rios que cortam nossas cidades .**
  - Muitos usos ainda frequentes como jogar dejetos nos Rios para diluição não poderá ser mais feito dependendo do enquadramento;
- ✓ **Promover o reuso de água reciclada em nível terciário de nossas ETES e permitir seu bombeamento para carga de aquíferos;**
- ✓ **Promover e incentivar o comércio o reuso racional das águas com isenção de PIS-COFINS, a quem vier a fabricá-los ou pagando um prêmio (redução de IPI e/ou PIS-COFINS) a quem vier trocar o equipamento obsoleto por um mais moderno.**

**DESAFIO:  
EXTINGUIR OS CORPOS  
D'ÁGUA DE CLASSE 4**

# *Programas Sugeridos*



- ✓ **Promover captação de águas de chuva em piscinões, reurbanizando as áreas ao redor e facilitar as licenças de água bombeada para fins não potáveis para as represas próximas ;**
- ✓ **Programa de incentivo financeiro ,legal e fiscal que possibilitem e motivem , a implantação dos itens apresentados ;**
- ✓ **Reforma das Leis de licitações;**
- ✓ **Programa de valorização a Engenharia Brasileira reservando parte dos Lucros das empresas de saneamento no desenvolvimento desta mesma Engenharia;**

- ✓ Elaboração de editais com princípios de avaliação **técnica e preço** para dar mais confiabilidade e qualidade a obra a ser contratada. Exigência de garantias de performance e incluir a operação pelo período compatível;
- ✓ **Atestados e índices financeiros** compatíveis com **objeto da licitação** e com as características médias de cada setor da indústria ou isolado em consórcio;

## CONTEÚDO LOCAL

LEI – 12.349/2010

- ✓ Margem de preferência para produtos e serviços manufaturados no Brasil.
- ✓ Adotar o conceito de “Conteúdo Nacional” utilizado pelo BNDES dos princípios da política industrial. **“BRASIL MAIOR”**

✓ Nas compras públicas, nas concessões públicas e nos financiamentos dos bancos públicos.

Exigir a contrapartida de conteúdo local mínimo, ao longo da cadeia produtiva por famílias de bens de capital.

- ✓ As companhias Estaduais/Municipais (CESBEs e SAAEs) trabalhando agora num mercado altamente competitivo, com novos participantes, tem hoje nas leis das PPP's ou Locação de Ativos, maior **flexibilização e agilidade** nas contratações, através de “benchmarking “ ou de uso deste próprio modelo, podendo obter resultados melhores com gestão focada no empreendimento;
- ✓ Precisamos reduzir o prazo de aquisição de **60 a 80** meses para os **24** meses, média do prazo do setor privado. Buscar **eficiência** e a **eficácia** do setor privado  
**Devemos rever e atualizar a Lei de licitações!**

- ✓ Enfatizamos que o princípio da **atualização e eficiência** deve ser uma busca permanente na prestação do serviço principalmente no ambiente de competitividade atual.
- ✓ Lutamos para **maximizar a participação da indústria nacional de tecnologia fabricantes de equipamentos (similar às melhores do MUNDO)** na implantação das obras de saneamento, ampliando a geração de emprego e valorizando a mão de obra.
- ✓ Lutamos para **participar do planejamento e da gestão do uso das águas oferecendo as mais recentes versões das tecnologias existentes lado a lado, com os *players*** que atuam no setor de águas.

# *Efeitos positivos*



- Reconhecimento do Cliente Final pela sociedade e por organismos nacionais e internacionais, quanto a responsabilidade ambiental do empreendimento, alavancando, por consequência, a abertura de novos negócios na região;
- Garantia de suprimento de água para consumo doméstico, comercial e industrial;
- Diminuição da mortalidade humana, principalmente infantil;
- Melhoria da saúde pública, com redução dos custos com saúde do sistema público;
- Preservação ambiental com redução de custos de recuperação ambiental;
- Melhoria do IDH (índice de desenvolvimento humano) da comunidade local;
- Garantia da recuperação das águas, através do reuso;
- Recuperação de Córregos, Rios e Bacias Hidrográficas;
- Eliminação de passivos ambientais;
- Incremento do turismo na região e valorização da área rural e urbana;
- Possibilidade de captação de recursos financeiros a juros diferenciados, disponibilizados por fundos de investimento para empresas com responsabilidade social.

# Efeitos positivos



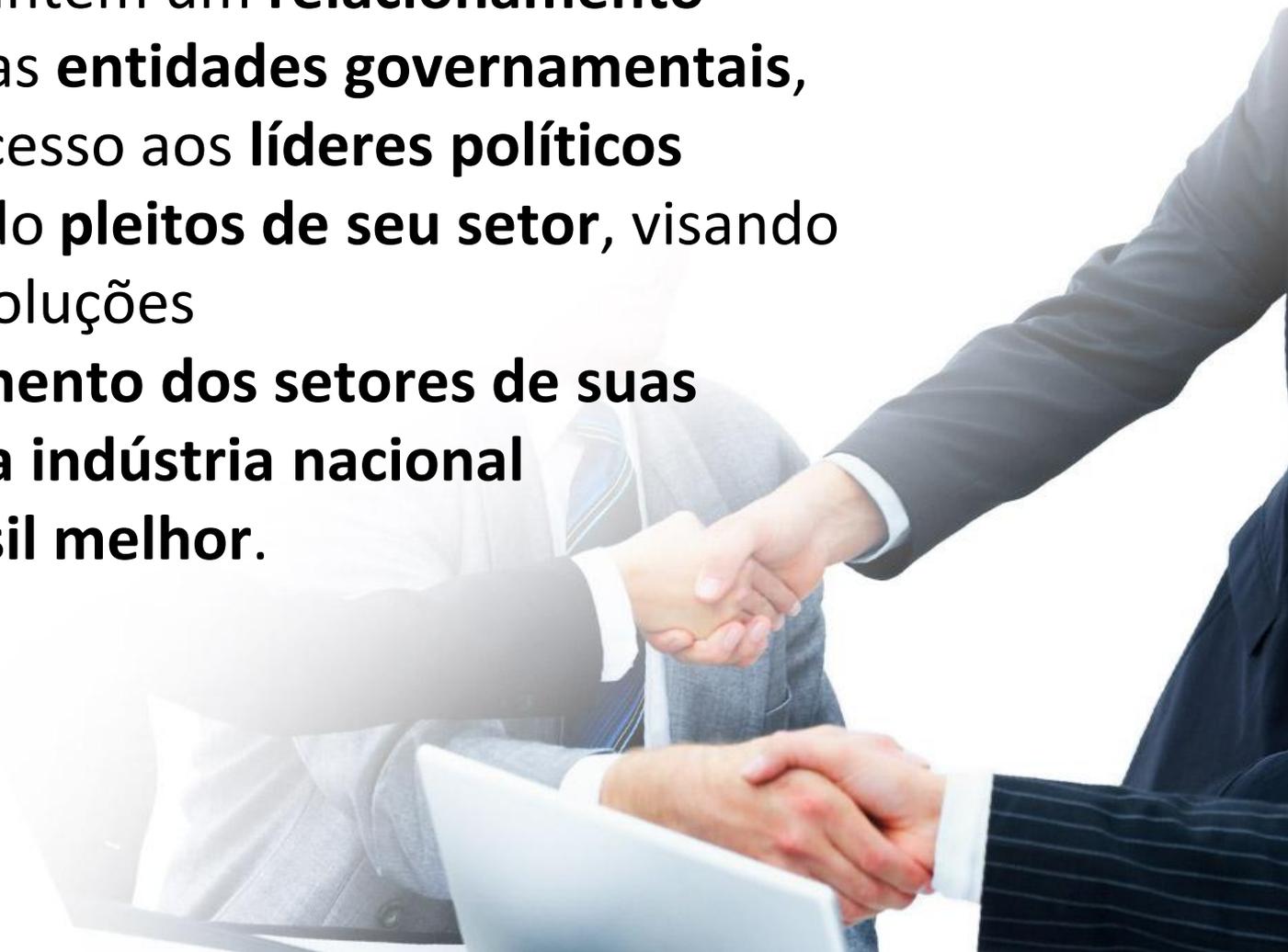
- Reconhecimento do Cliente Final pela sociedade por organismos nacionais e internacionais, quanto a responsabilidade do empreendimento, alavancando, por consequência, os negócios na região;
- Garantia de suprimento de água para o comércio, comercial e industrial;
- Diminuição da mortalidade;
- Melhoria da qualidade de vida;
- Melhorias na gestão pública;
- Posicionamento ambiental;
- Melhorias na qualidade de vida (humano) da comunidade local;
- Garantia de saneamento do reuso;
- Recuperação das Áreas Hidrográficas;
- Eliminação de resíduos;
- Incremento da região e valorização da área rural e urbana;
- Possibilidade de captação de recursos financeiros a juros diferenciados, disponibilizados por fundos de investimento para empresas com responsabilidade social.

Onde estão:  
**PLANEJAMENTO ???!!!**  
**E SUA**  
**EXECUÇÃO ???!!!**

## :: REPRESENTATIVIDADE DA ABIMAQ



A ABIMAQ mantém um **relacionamento estreito** com as **entidades governamentais**, buscando o acesso aos **líderes políticos** e apresentando **pleitos de seu setor**, visando as melhores soluções para o **crescimento dos setores de suas associadas**, da **indústria nacional** e por um **Brasil melhor**.



**Conheça mais sobre a ABIMAQ e o que  
podemos fazer por você!**

**Av. Jabaquara, 2925 – 5º andar**

**Tel.: (11) 5582-6373**

**[sindesam@abimaq.org.br](mailto:sindesam@abimaq.org.br)**

**Visite nosso site:**

**[www.abimaq.org.br](http://www.abimaq.org.br)**

(clique em Câmaras Setoriais e SINDESAM)

**Presidente SINDESAM:** Gilson Cassini Afonso

**OBRIGADO!**