



V Fórum de Recursos Hídricos

São Paulo, 20 de março de 2017



ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA
SANTÁRIA E AMBIENTAL
Seção São Paulo



ABES: há mais de 50 anos trabalhando pelo saneamento e pela qualidade de vida no Brasil.

Representante / Palestrante:



Me. Ricardo Crepaldi

Presidente ABES Regional Bauru

Coordenador Geral da Câmara Técnica de Meio Ambiente e
Mudanças Climáticas da ABES SP

ABES: há mais de 50 anos trabalhando pelo saneamento e pela qualidade de vida no Brasil.



APRESENTAÇÃO INSTITUCIONAL



ABES

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA
SANTÁRIA E AMBIENTAL
Seção São Paulo



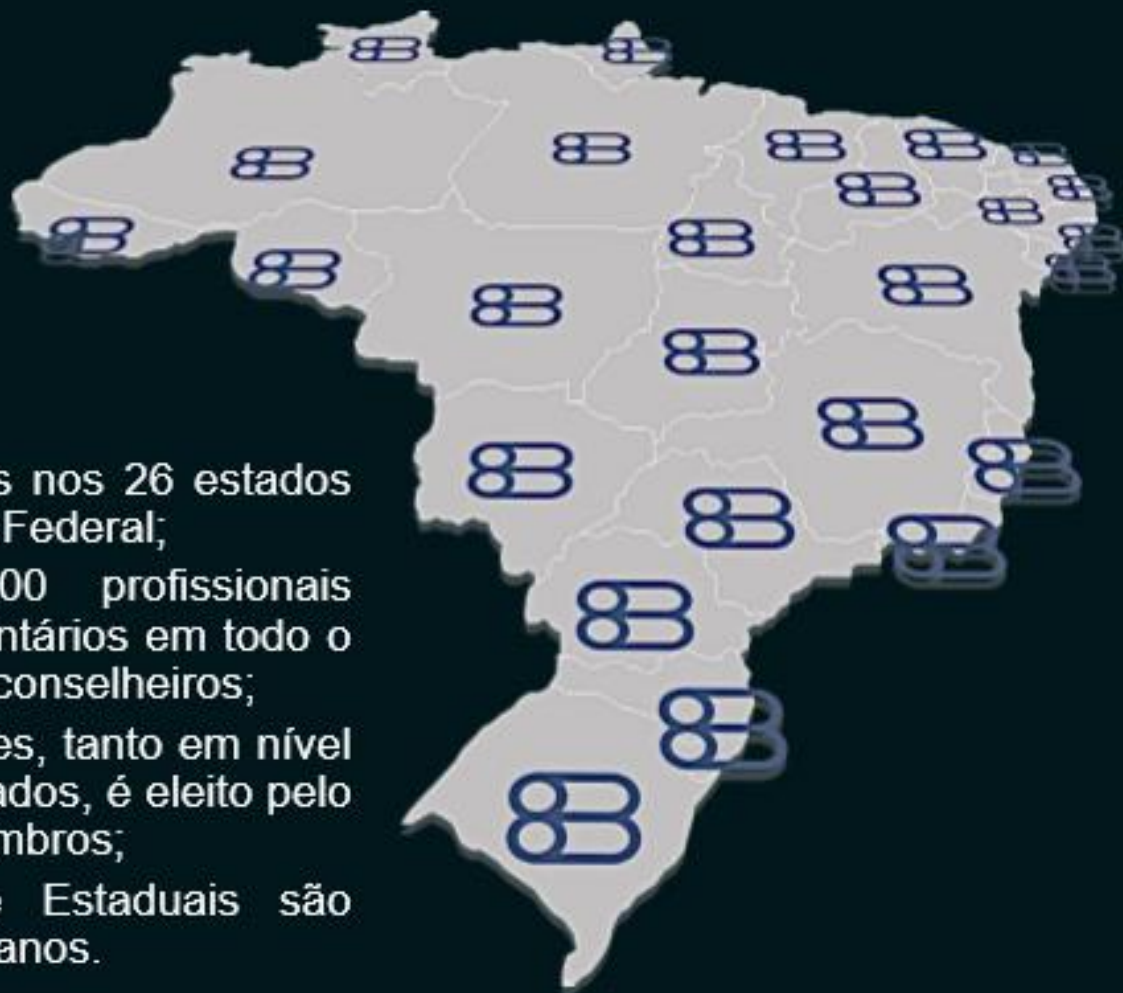
ABES Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental

- Associação não-governamental;
- Fundada em 1966;
- 20.000 membros individuais e corporativos.
- Membro do Conselho Mundial da Água

Nossos objetivos:

- Desenvolver e aprimorar as atividades relacionadas com a Água, Saneamento e Engenharia Ambiental;
- **Promover a conscientização social, a fim de aumentar a qualidade de vida no Brasil.**

SEÇÕES



- A ABES possui seções nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal;
- Possui mais de 400 profissionais trabalhando como voluntários em todo o país, como diretores e conselheiros;
- O Conselho de Diretores, tanto em nível nacional como nos estados, é eleito pelo voto direto de seus membros;
- Eleições Nacionais e Estaduais são realizadas a cada dois anos.

Atuação

Desde sua fundação, há mais de 50 anos, a ABES:

- Obteve vitórias importantes para o benefício do Setor de Saneamento e Meio Ambiente e tem estado presente na luta nacional para reverter a grave situação da saúde no país.
- Tem sido reconhecida internacionalmente como a instituição brasileira capaz de unir os profissionais de todos os segmentos que atuam no saneamento, com resíduos sólidos, na drenagem urbana e na engenharia ambiental, com uma liderança significativa em todos esses campos.

Representação

- Possui representantes nos conselhos e fóruns mais importantes no setor do meio ambiente e saneamento brasileiro, tais como:
 - CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente
 - CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos
 - CEMA – Conselhos Estaduais de Meio Ambiente
 - Conselhos Municipais de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Câmaras Temáticas

- Resíduos sólidos
- Controle de Perdas
- Materiais e Equipamentos para Saneamento e Questões Ambientais
- Saneamento Rural
- Gestão de Recursos Hídricos
- Qualidade de Produtos Químicos
- Regulação e Tarifas
- Tratamento de Esgoto
- Mudanças Climáticas
- Comitê Nacional da Qualidade
- Relacionamento com o Cliente e Prestação de Serviços do Mercado Setor de Saneamento

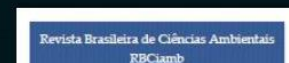
PAAP -

Programa ABES de Atualização Profissional

- A ABES tem seu próprio Programa de Capacitação. Nos últimos três anos, 11.000 profissionais foram capacitados por meio de seus 313 cursos, que são oferecidos em todo o país.



PUBLICAÇÕES



CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

A ABES realiza o seu Congresso Nacional a cada dois anos.

- É o maior congresso do segmento na América Latina.
- É realizado nas cinco regiões geográficas do Brasil, com rotatividade bienal.
- A 28^a edição foi realizada em 2015, no Rio de Janeiro. (29^a edição será em SP)
- Em paralelo, será promovida a 11^a Fitabes – Feira Internacional de Tecnologias de Saneamento Ambiental.
- Em média, 2.500 estudos são apresentados em cada Congresso.
- O programa do Congresso também inclui debates institucionais e políticos , em painéis e mesas redondas.

SIMPÓSIOS

•SILUBESA

Em parceria com a Associação Portuguesa de Engenharia Sanitária e Ambiental (APESB), a ABES promove o Simpósio Brasileiro-Português desde 1984. O evento alterna-se entre o Brasil e Portugal, a cada dois anos.

•SIBESA

Da mesma forma, em conjunto com a Associação Italiana de Engenharia Sanitária (ANDIS), o Simpósio Ítalo-Brasileiro ocorre no Brasil e na Itália desde 1992.

PARCERIAS NACIONAIS

- IBAMA
- CEF
- CNPq
- FINEP
- ELETROBRAS
- CONFEA
- BNDES
- FUNASA
- AESBE
- ABIMAQ
- ASFAMAS
- ASSEMAE
- ABRH
- ABAS
- ABAR

PARCERIAS INTERNACIONAIS



The background of the slide is a solid blue color. In the upper right corner, there is a dynamic splash of water, with several droplets and bubbles captured in mid-air, creating a sense of movement and freshness. The water is a lighter shade of blue than the background.

ÁGUA E SANEAMENTO E SAÚDE PÚBLICA

The background of the entire image is a close-up of water splashing, with a blue gradient at the top and bottom. The central part of the image is a semi-transparent white rectangle containing the main text and graphics. Inside this rectangle, a hand is shown holding a stream of water, which is falling into a pool of water, creating ripples. A large, faint blue plus sign is positioned behind the text 'Mais Saneamento'.

Mais

Saneamento

Menos

Zika



CAMPANHA ABES - CNBB

The background of the slide is a solid blue color. In the upper right corner, there is a dynamic splash of water, with several droplets and bubbles captured in mid-air, creating a sense of movement and freshness. The water is a lighter shade of blue than the background.

SITUAÇÃO ATUAL DO SANEAMENTO BÁSICO NO BRASIL

Dados gerais do saneamento básico no Brasil

O Brasil possui quase 13% dos recursos hídricos superficiais do planeta. No entanto, 73% deles concentram-se na bacia hidrográfica amazônica, onde mora apenas 4% da população brasileira;

34 milhões de brasileiros não tem acesso a água encanada;

103 milhões de pessoas não estão conectadas às redes de esgoto;

38,7% dos esgotos gerados são tratados;

No Brasil a média de perdas de água na distribuição é de 36,9%;

A média de consumo de água dos brasileiros em 2012 foi de 167,5 litros por habitante ao dia (aumento de 4,9% com relação a 2011);

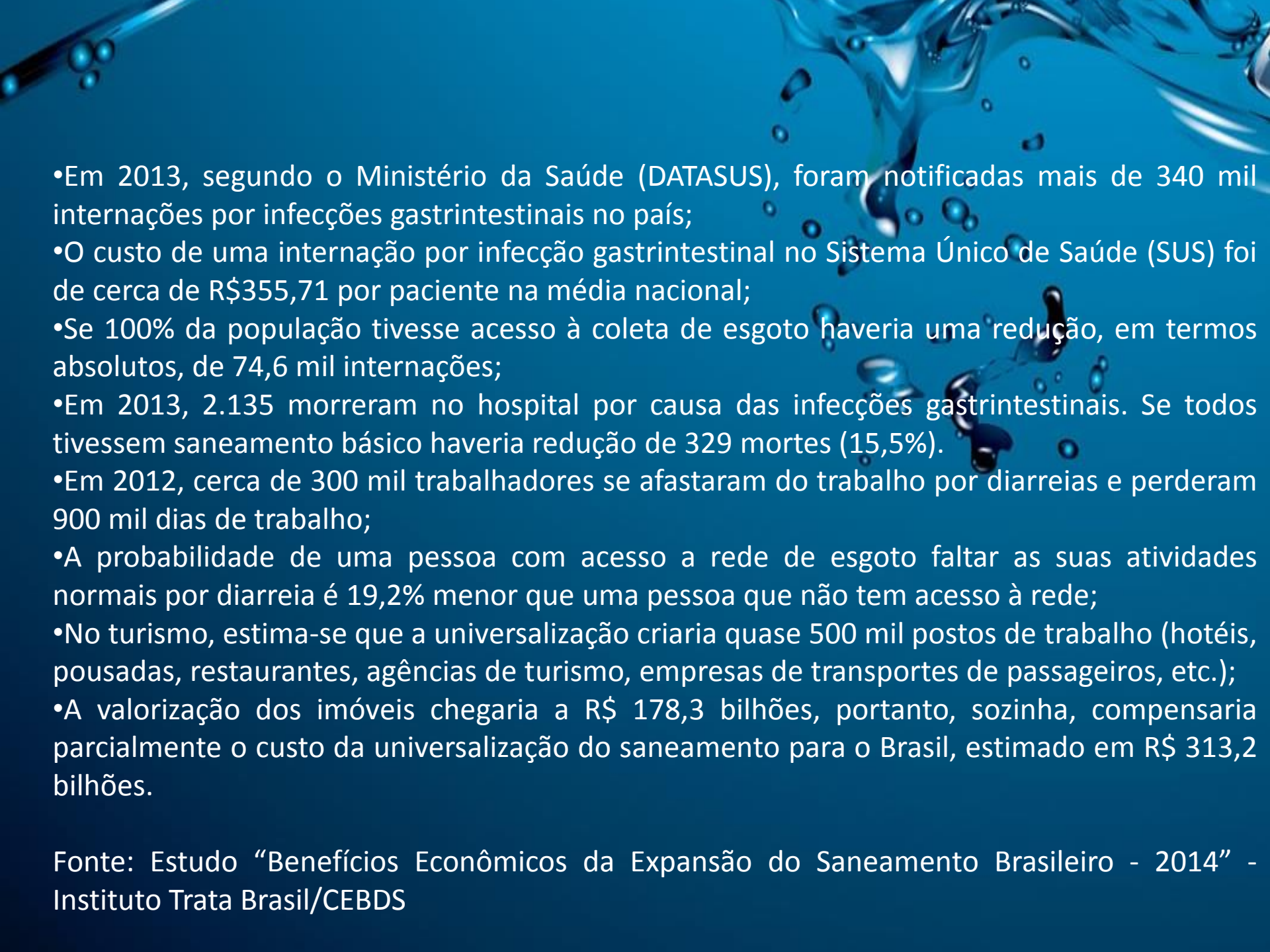
A região com menor consumo é a Nordeste, com 131,2 litros por habitante por dia; já a região com maior consumo é a região Sudeste, com 194,8 litros por habitante por dia;

O setor de saneamento gerou 726,6 mil empregos diretos, indiretos e de efeito renda em todo o país, sendo 209,8 mil diretos nos serviços e 516,8 mil gerado pelos investimentos.

Fonte: Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento, 2012

Fonte: Instituto Trata Brasil



- 
- Em 2013, segundo o Ministério da Saúde (DATASUS), foram notificadas mais de 340 mil internações por infecções gastrintestinais no país;
 - O custo de uma internação por infecção gastrintestinal no Sistema Único de Saúde (SUS) foi de cerca de R\$355,71 por paciente na média nacional;
 - Se 100% da população tivesse acesso à coleta de esgoto haveria uma redução, em termos absolutos, de 74,6 mil internações;
 - Em 2013, 2.135 morreram no hospital por causa das infecções gastrintestinais. Se todos tivessem saneamento básico haveria redução de 329 mortes (15,5%).
 - Em 2012, cerca de 300 mil trabalhadores se afastaram do trabalho por diarreias e perderam 900 mil dias de trabalho;
 - A probabilidade de uma pessoa com acesso a rede de esgoto faltar as suas atividades normais por diarreia é 19,2% menor que uma pessoa que não tem acesso à rede;
 - No turismo, estima-se que a universalização criaria quase 500 mil postos de trabalho (hotéis, pousadas, restaurantes, agências de turismo, empresas de transportes de passageiros, etc.);
 - A valorização dos imóveis chegaria a R\$ 178,3 bilhões, portanto, sozinha, compensaria parcialmente o custo da universalização do saneamento para o Brasil, estimado em R\$ 313,2 bilhões.

Fonte: Estudo “Benefícios Econômicos da Expansão do Saneamento Brasileiro - 2014” - Instituto Trata Brasil/CEBDS

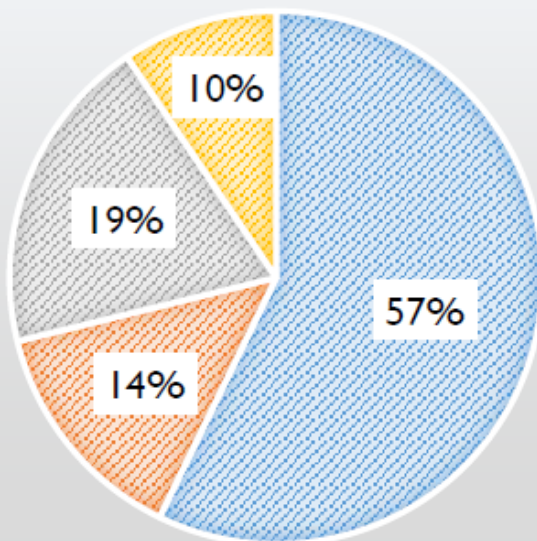
PMSB (Lei Federal 11.445/2007)

- ✓ Ministérios das Cidades
- ✓ Limite entrega: 31/12/17
 - ✓ Impossibilita receber verba de alguns ministérios (pacto nacional do saneamento)
- ✓ Deve ser revisado a cada 4 anos
- ✓ Água, Esgoto, RSU e Drenagem

Levantamento dos Planos Municipais de Saneamento Básico - Situação dos Municípios do Estado de São Paulo⁽¹⁾

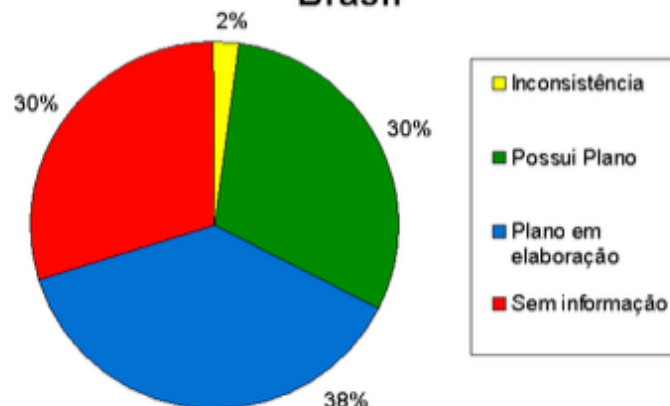
% DE MUNICÍPIOS COM PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO NO ESTADO DE SÃO PAULO

■ Sim ■ Não ■ Em Elaboração ■ s/ informação



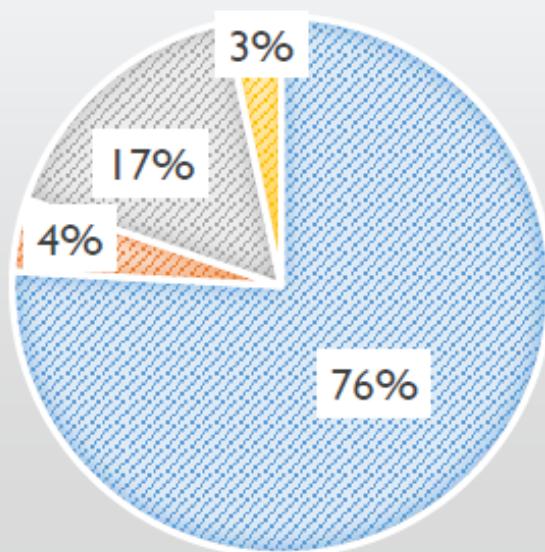
Relatório Jan/17

Brasil



% DA POPULAÇÃO ABRANGIDA EM RELAÇÃO À EXISTÊNCIA DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO

■ Sim ■ Não ■ Em Elaboração ■ s/ informação



Levantamento dos Planos Municipais de Saneamento Básico - Situação dos Municípios do Estado de São Paulo⁽¹⁾

<i>Taquarituba</i>	SP	23.163	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	07/2008	07/2038
<i>Taquarivaí</i>	SP	5.605	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	03/2008	03/2038
<i>Tarabai</i>	SP	7.168	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	08/2007	08/2037
<i>Tarumã</i>	SP	14.205	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	07/2010	07/2040
<i>Tatuí</i>	SP	116.682	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	02/2010	12/2038
<i>Taubaté</i>	SP	302.331	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo	SABESP	Sim	10/2011	10/2040

Entrevista TV UNESP

14/03/2017

<https://youtu.be/UiufGm1XLf0>

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA



Presidente

Benedito Braga, Brasil, Poli – USP
2012-2015 e 2015-2018

Vice Presidente de 2006 a 2012



CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

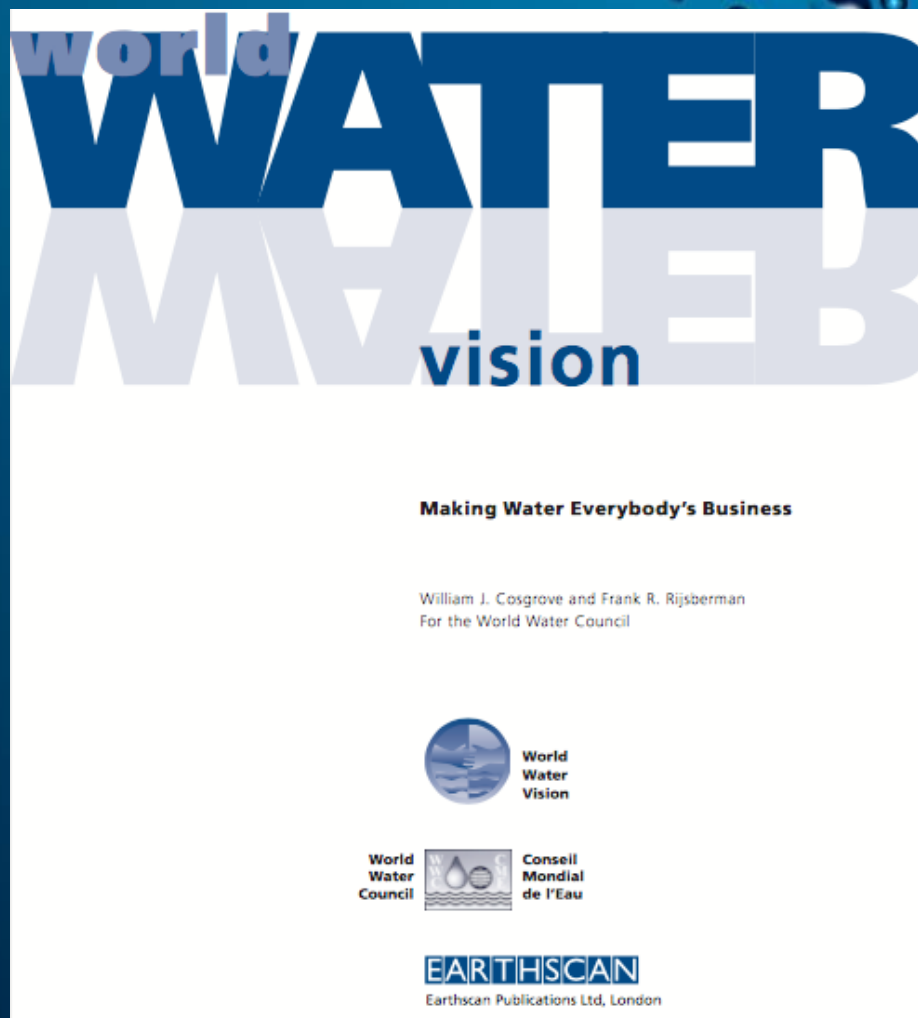


Video (em ingles)

https://youtu.be/n7GBiPH_OFU

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



TRÊS OBJETIVOS GLOBAIS:

- Sensibilizar o público em geral e os encarregados da adoção de decisões diante da problemática da água, a fim de fomentar a vontade política necessária de maneira séria e sistemática e ocupar-se da condução desse processo.
- Criar uma visão da gestão da água no ano 2025 compartilhada entre os especialistas na matéria e os encarregados da adoção de decisões, em planos internacionais, nacionais e regionais, pertencentes ao setor estatal ou ao privado, ou a sociedade civil.
- Fornecer elementos para uma estratégia de ação, que será elaborada pela Associação Mundial para a Água (Global Water Partnership), apontando formulação das medidas necessárias, avançar do campo das idéias à ação, com possíveis sugestões sobre as prioridades e investimentos (organismos de financiamento).

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



PRINCÍPIOS:

- 1) Ampla participação com consultas em grande escala;
- 2) Idéias inovadoras e originais;
- 3) Análises centralizadas para assegurar a integração e coordenação;
- 4) Ênfases na comunicação com grupos que não pertencem ao setor da água.

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão Setorial – água como energia, água de chuva para colheita, águas acima de soberania, quem manda nas nossas águas; visão para a água, educação e treinamento; água para comida: água para agricultura; água para a natureza: meio ambiente e necessidade de água ao ecossistema; a população e a água: água para o abastecimento e saneamento; água para o turismo e lazer e água dos rios

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão Regional – África – Coordenação das Américas – Países Árabes – Região do Mar Aral – Austrália e Nova Zelândia – América Central e Caribe – Centro e Leste Europeu – China – Região de Ganges-Brhamaputra – Japão (Lago Biva) – Mediterrâneo – Centro Oeste – Marrocos – Região do Nilo – América do Norte – Região do Reino – América do Sul – Sul da Ásia – Ásia Meridional – África Meridional – Oeste da África América do Sul

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão poética (sonho) - revela a água como o elemento único. O sonho: voltar a ver os peixes e as pedras no fundo do rio! A água como um “ser vivo”, emocional, que une, traz paz, alegria e prazer. Mais vida às pessoas.

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão política (de participação) - A água como um instrumento de gestão política de uma determinada região, uma bacia hidrográfica. A Visão da participação. Participar é comparecer nas reuniões do Comitê de Bacia, ter interlocutor para dialogar sobre qualidade e quantidade da água e obter resposta.

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão técnica (de ação) - a ação e os métodos: tendo em vista os pontos anteriores, o que cada grupo organizado e cada cidadão de bacia já pode começar a fazer para revelar a visão regional e local.

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Linha de Visão e Pontos Chave:

- Envolver todas as partes interessadas na gestão integrada
- Mover-se para o custo total dos serviços de água
- Aumentar o financiamento público para a investigação e inovação
- Aumentar a cooperação em bacias hidrográficas internacionais
- Aumento maciço dos investimentos em água

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

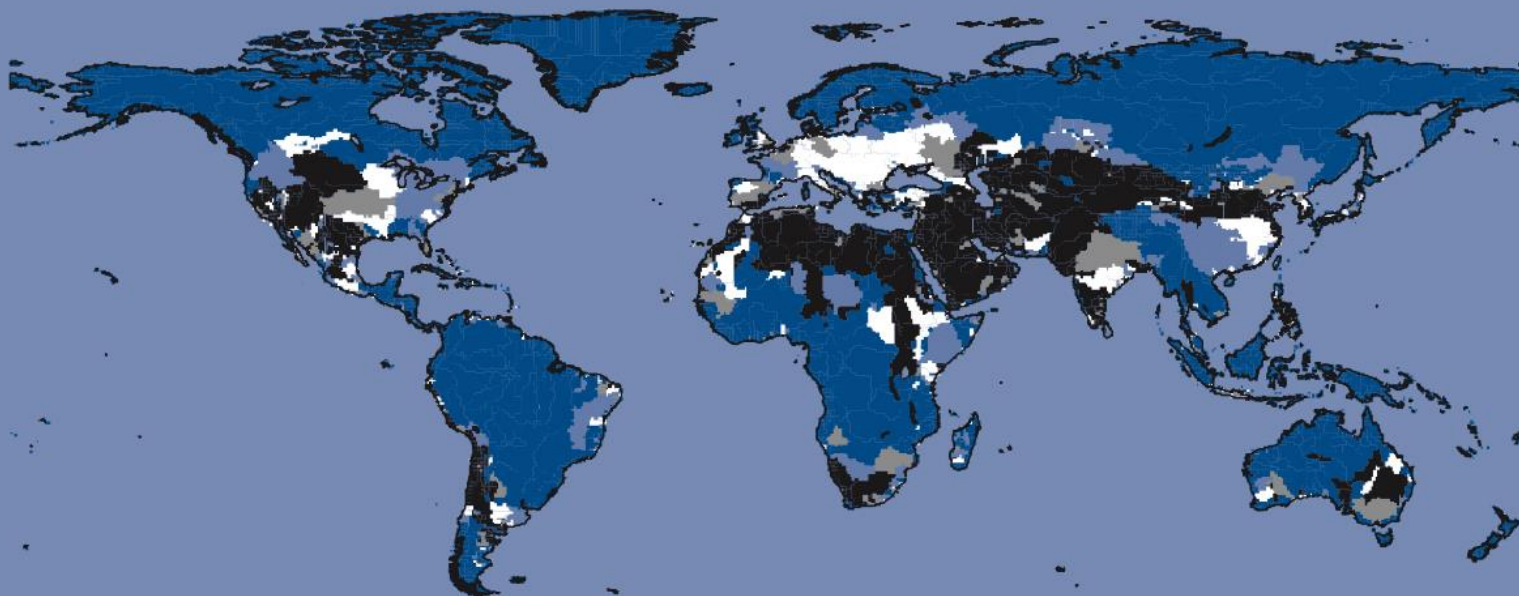
Visão Mundial da Água



O Futuro da Água - Estresse Hídrico 2025

1 Water stress in 2025 under the business as usual scenario

Under the business as usual scenario, by 2025 about 4 billion people—half the world's population—will live in countries with high water stress.



Source: WaterGAP 2 calculations (Alcamo and others 1999).



CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



O Futuro da Água

- Questões cruciais
- Grandes perguntas para cada questão
- Cenários e modelos
- Expansão de irrigação?
- Ou irrigação estável?
- Mais colheitas por gota
- Mais armazenamento
- A revolução duplamente verde
- Adicionando mais armazenamento
- Recarga de água subterrânea
- Coleta de água da chuva
- Preços dos serviços de água
- Tornar os gerentes sensíveis aos usuários
- Empoderamento das comunidades
- Reestruturação do sistema de irrigação
- Valorização das funções do ecossistema
- Aumento da cooperação em bacias internacionais
- Etapas de uma cooperação bem-sucedida
- Apoio à inovação

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão da água e da vida em 2025

- Menos doença
- Melhor nutrição
- Gestão mais inteligente/sábua
- Comunidades mais poderosas • rendimentos agrícolas mais elevados

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão da água e da vida em 2025

- Melhor gestão dos recursos hídricos
- Inovação acelerada
- Mais investimento em água limpa e menor uso
- Reconhecimento da crise

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Visão da água e da vida em 2025

- Representação das partes interessadas
- Precificação total (custo total)
- Mais financiamento público para a pesquisa e inovação
- Maior cooperação em bacias internacionais

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



Investindo no Futuro da Água

- Necessidades:
 - de água e saneamento
 - da indústria
 - do meio ambiente
 - da agricultura
- Fontes de investimentos de recursos hídricos
- Iniciando um movimento

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA

Visão Mundial da Água



**As pessoas vêm
primeiro ...**

CONSELHO MUNDIAL DA ÁGUA



8º Fórum Mundial da Água 2018

Brasilia, Brasil



Join US
18 to 23 March 2018

A dynamic splash of water against a blue gradient background, with numerous droplets and bubbles visible.

Congresso Nacional

Ações



CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

**Subcomissão Especial da
UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO
e do USO RACIONAL DA ÁGUA - SubÁGUA**



Apresentação do **Relatório Final** – Dia 9 de dezembro de 2015



CÂMARA DOS DEPUTADOS

COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

Presidente DEP. **JULIO LOPES** (PP/RJ) | 1º. Vice-Presidente DEP. **CARLOS MARUN** (PMDB/MS)

Subcomissão Especial da UNIVERSALIZAÇÃO DO SANEAMENTO BÁSICO e do USO RACIONAL DA ÁGUA

Presidente DEP. **JOÃO PAULO PAPA** (PSDB/SP) | Relator DEP. **MARCOS ABRÃO** (PPS/GO)

Titulares Dep. **José Nunes** (PSD/BA) | Dep. **Hildo Rocha** (PMDB/MA)

Suplentes Dep. **Miguel Haddad** (PSDB/SP) | Dep. **Nilto Tatto** (PT/SP) | Dep. **Toninho Wandscheer** (PMB/PR)





8 meses de
TRABALHO

6 atividades
REALIZADAS

12 instituições do
SETOR DE
SANEAMENTO
envolvidas

20 **RECOMENDAÇÕES**
para **UNIVERSALIZAR**
O SANEAMENTO e promover o
USO RACIONAL DA ÁGUA



Instituições participantes das atividades da **SubÁGUA**



Ministério das Cidades
Secretaria Nacional de Saneamento
Ambiental



CÂMARA DOS DEPUTADOS
COMISSÃO DE DESENVOLVIMENTO URBANO

The background of the slide is a solid blue gradient. In the upper right corner, there is a dynamic splash of water, with several droplets and bubbles captured in mid-air, creating a sense of movement and freshness. The water is a lighter shade of blue than the background, with highlights and shadows that give it a three-dimensional appearance.

RISCOS

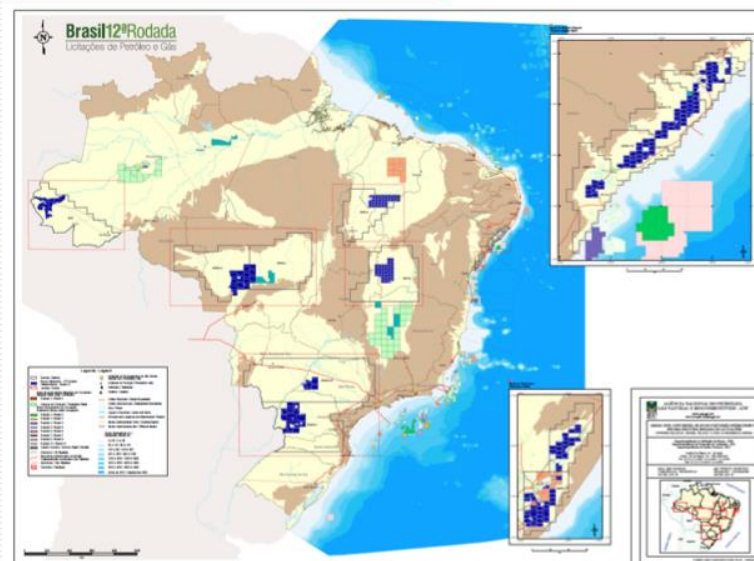
Shale gas e a contaminação das águas subterrâneas e do Sistema Aquífero Guarani

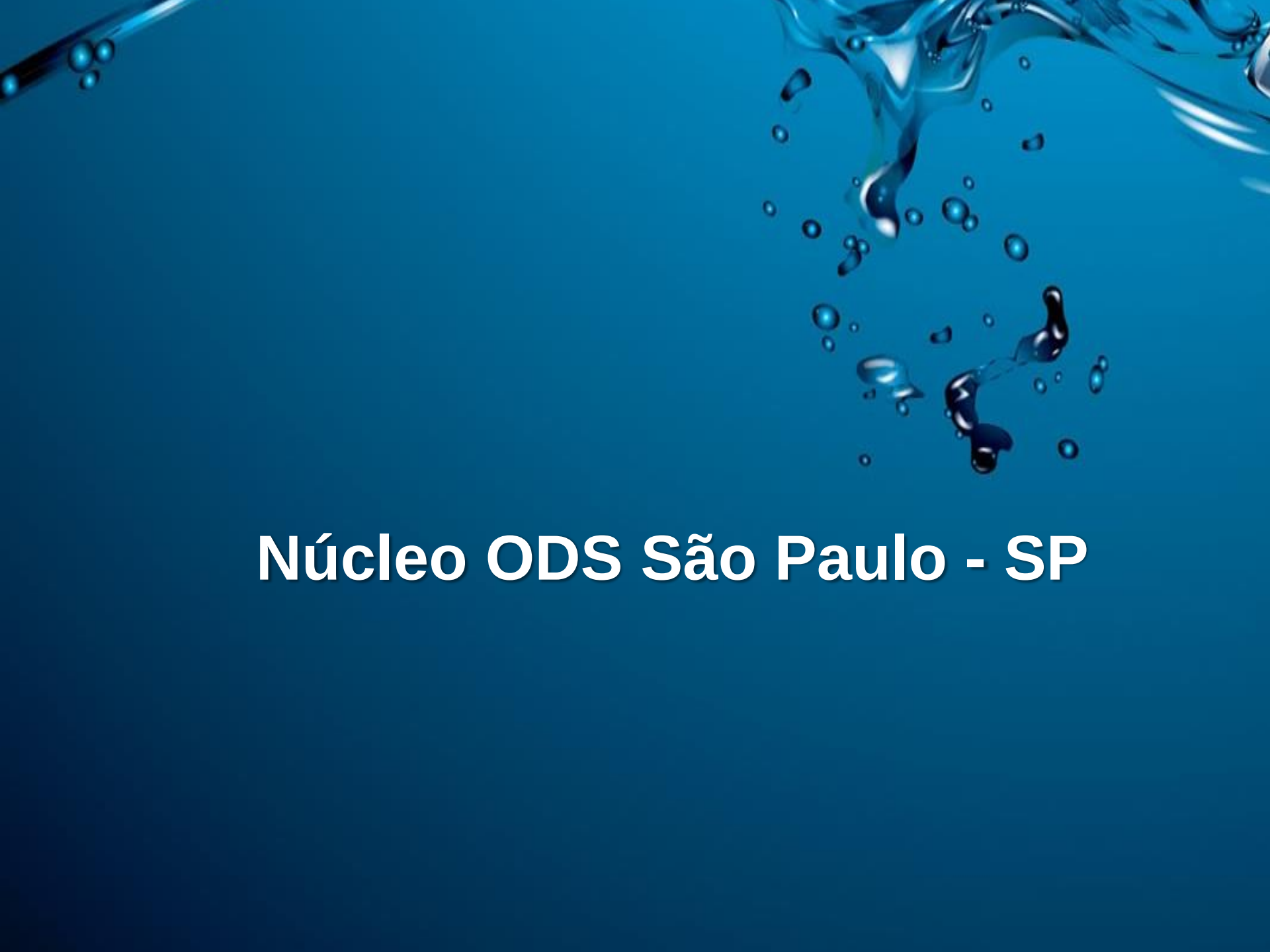


Dr. Ricardo Hirata
Centro de Pesquisas de Águas Subterrâneas
Instituto de Geociências

"III Fórum de Recursos Hídricos",
promovido no dia 19 de março
de 2015

ANP incluiu o gás de folhelho por fraturamento da rocha na
licitação de 28/11/2013



A dynamic background image featuring a blue gradient. In the upper right corner, there is a detailed splash of water with numerous droplets and bubbles, creating a sense of movement and freshness. The rest of the background is a solid, deep blue.

Núcleo ODS São Paulo - SP

ONU - OBJETIVOS GLOBAIS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - 2030



OBRIGADO !!



Contato:

Ricardo Crepaldi

Presidente ABES Regional Bauru

Coordenador Geral do CT Meio Ambiente e Mudanças Climáticas da ABES SP

11 99602-5524

ricardo.crepaldi23@gmail.com

www.abes-sp.org.br

ASSOCIE-SE:
abes-sp.org.br/seja-socio
abes@abes-sp.org.br
Fone: 011 3814-1872

