



I Encontro Nacional da CNTU

3º Encontro Regional

Goiânia, 23 set 2011



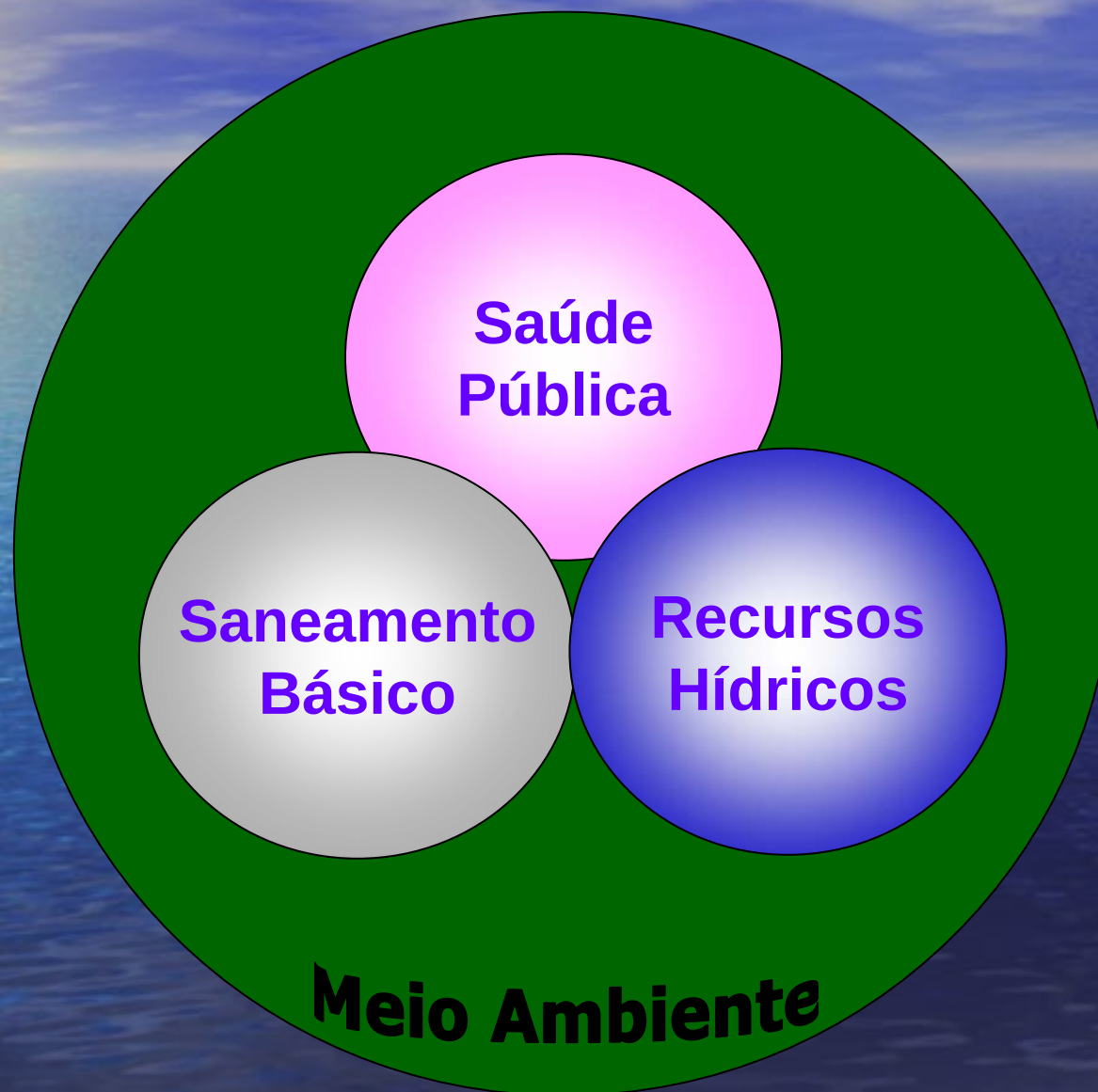
SANEAMENTO AMBIENTAL:

Panorama Atual e Perspectivas

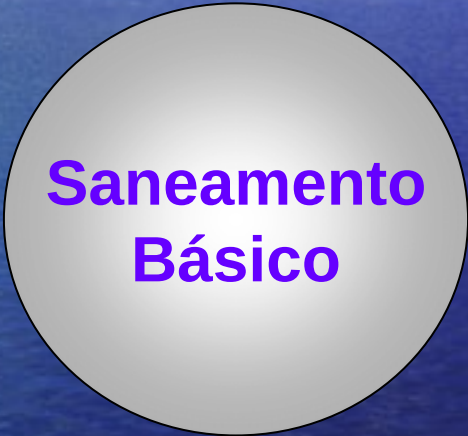
SANEAMENTO AMBIENTAL:

Conjunto de ações destinadas a tornar e manter o ambiente em que vivemos favorável à saúde e ao bem-estar das pessoas.

As Interfaces



NOSSA AGENDA:

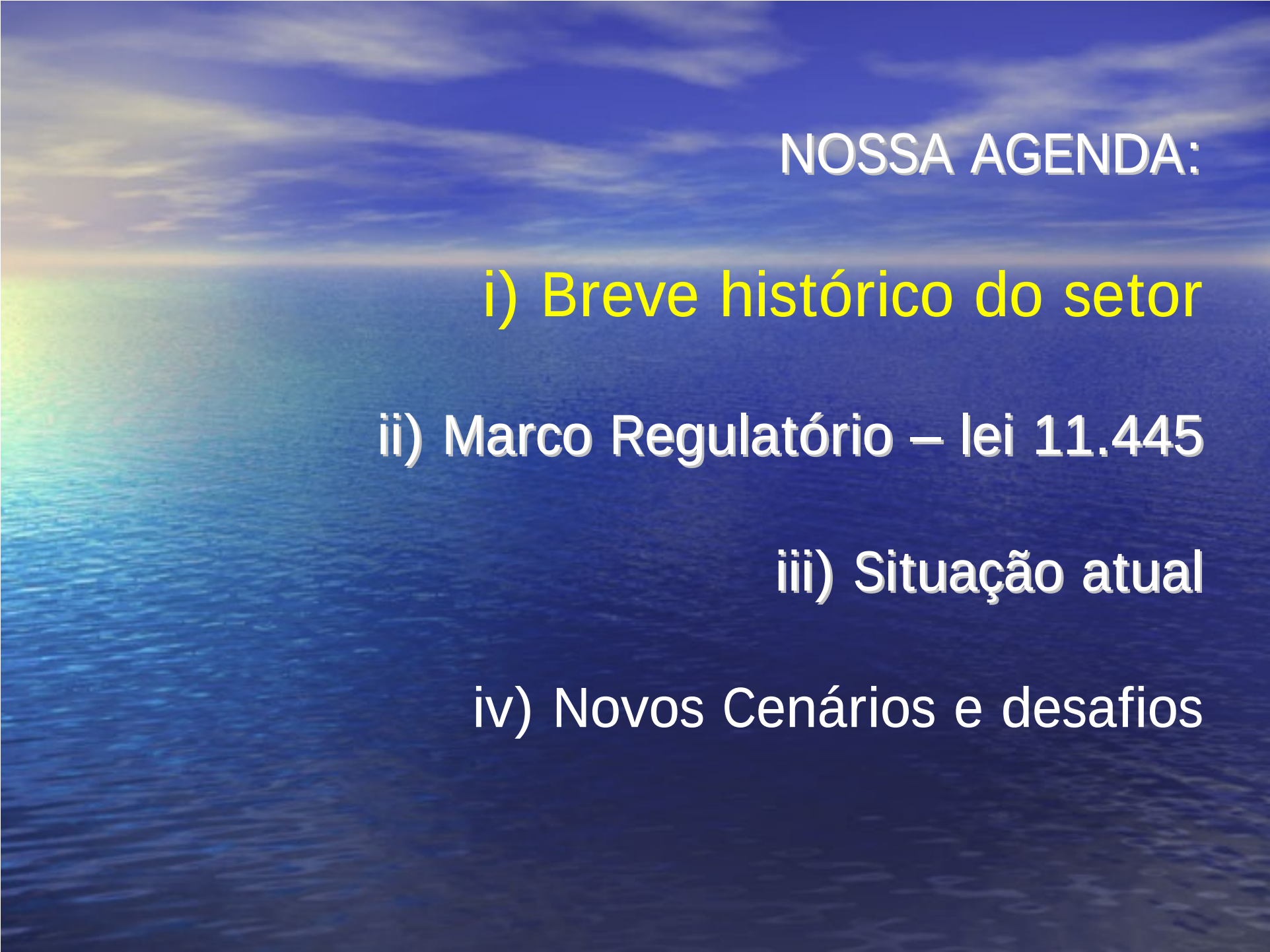


**Saneamento
Básico**



NOSSA AGENDA:

- i) Breve histórico do setor
- ii) Marco Regulatório – lei 11.445
- iii) Situação atual
- iv) Novos Cenários e desafios

The background of the slide is a photograph of a sunset or sunrise over a vast body of water. The sky is a deep blue with wispy white clouds. A bright, colorful rainbow is visible on the left side, arching over the horizon. The water in the foreground is dark blue with gentle ripples.

NOSSA AGENDA:

i) Breve histórico do setor

ii) Marco Regulatório – lei 11.445

iii) Situação atual

iv) Novos Cenários e desafios

Breve histórico do setor de saneamento

Até 1966

- Pré PLANASA

De 1967 a 1986

- PLANASA

De 1987 a 2006

- Pós PLANASA

Após 2007

- MARCO
REGULATÓRIO

PLANASA – Plano Nacional de Saneamento

BREVE HISTÓRICO DO SETOR

ATÉ 1966 - (PRÉ PLANASA)

- URBANIZAÇÃO NOS GRANDES CENTROS AINDA EM FASE DE ESTABELECIMENTO
- COBERTURA DO ATENDIMENTO DE ÁGUA TRATADA RESTRITO
- SERVIÇOS PLENAMENTE ATRAVÉS DOS MUNICÍPIOS
- COBERTURA DO ATENDIMENTO DE ESGOTO INEXISTENTE
- MUNICÍPIOS SEM CAPACIDADE TÉCNICA E FINANCEIRA

BREVE HISTÓRICO DO SETOR

- DE 1966 A 1986 - PLANASA -
- *Plano Nacional de Saneamento*

- GRANDE MIGRAÇÃO AOS CENTROS URBANOS = FORTE URBANIZAÇÃO
- SURGIMENTO DAS COMPANHIAS ESTADUAIS DE SANEAMENTO
- REDUÇÃO DOS DÉFICITS DO ATENDIMENTO COM ÁGUA TRATADA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO
- INVESTIMENTOS PER CAPITA EM A+E REPRESENTATIVOS

BREVE HISTÓRICO DO SETOR

- DE 1987 A 2006 - PÓS PLANASA/ATÉ NOVO MARCO REGULATÓRIO

- A MAIORIA DAS COMPANHIAS ESTADUAIS SEM CAPACIDADE PARA INVESTIMENTOS**
- REDUÇÃO DA DISPONIBILIDADE DOS RECURSOS DO FGTS PARA SANEAMENTO**
- INVESTIMENTO PER CAPITA MÉDIO REDUZIDO A UM TERÇO**



NOSSA AGENDA:

i) Breve histórico do setor

ii) Marco Regulatório – lei 11.445

iii) Situação atual

iv) Novos Cenários e desafios

NOVO MARCO REGULATÓRIO – **LEI 11.445**

- Define Saneamento em:
 - i) Abastecimento de Água;
 - ii) Esgotamento Sanitário;
 - iii) Resíduos Sólidos; e
 - iv) Drenagem Urbana.

- **NOVO MARCO REGULATÓRIO – LEI 11.445**

- **três pilares:**

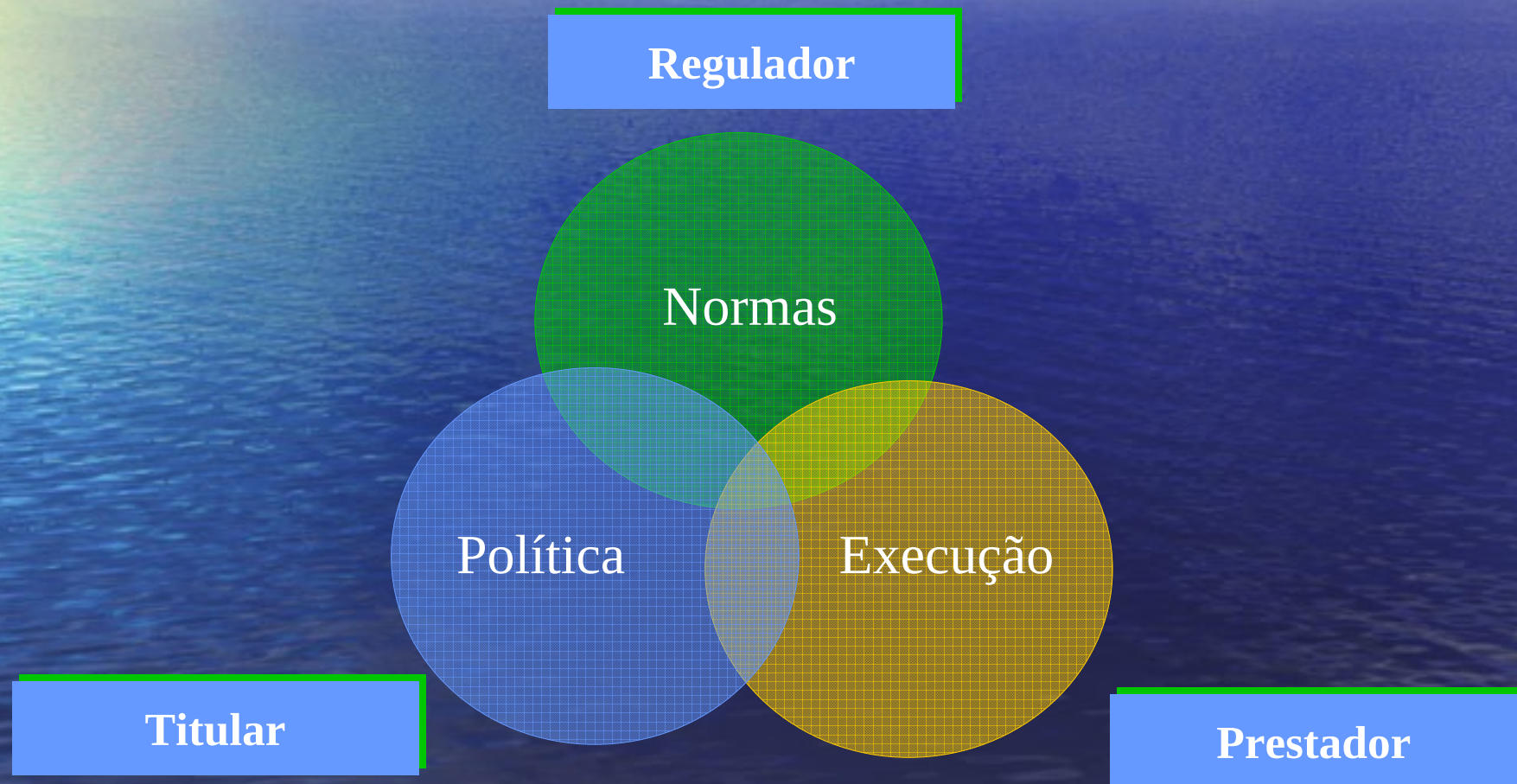
i) função planejadora

ii) função reguladora

iii) função prestacional

MARCO REGULATÓRIO FEDERAL LEI 11.445/07

Interfaces



ATRIBUIÇÃO DO TITULAR:

- Elaborar Plano Municipal de Saneamento – PMS
 - Abrangência: Abastecimento de Água;
Esgotamento Sanitário;
Drenagem Urbana;
Resíduos Sólidos.
 - Equilíbrio Financeiro:
A receita tarifária deve sustentar a operação dos serviços e a amortização dos investimentos previstos no PMS

ATRIBUIÇÃO DO OPERADOR:

- Cumprir as metas do PMS pactuadas em um Contrato de Programa:
- Executar obras de acordo com cronograma estipulado;
- Operar os sistemas conforme normas;
- Receber as tarifas pelos serviços prestados;

O PAPEL DO REGULADOR:

- i) Modicidade tarifária – concilia objetivos sociais e sustentabilidade financeira
- ii) definição de mecanismos que induzam a eficiência e eficácia dos serviços
- iii) estabelecimento de padrões e normas para adequação dos serviços

O PAPEL DO REGULADOR:





NOSSA AGENDA:

- i) Breve histórico do setor
- ii) Marco Regulatório – lei 11.445
- iii) Situação atual
- iv) Novos Cenários e desafios

SITUAÇÃO DO SANEAMENTO NO BRASIL

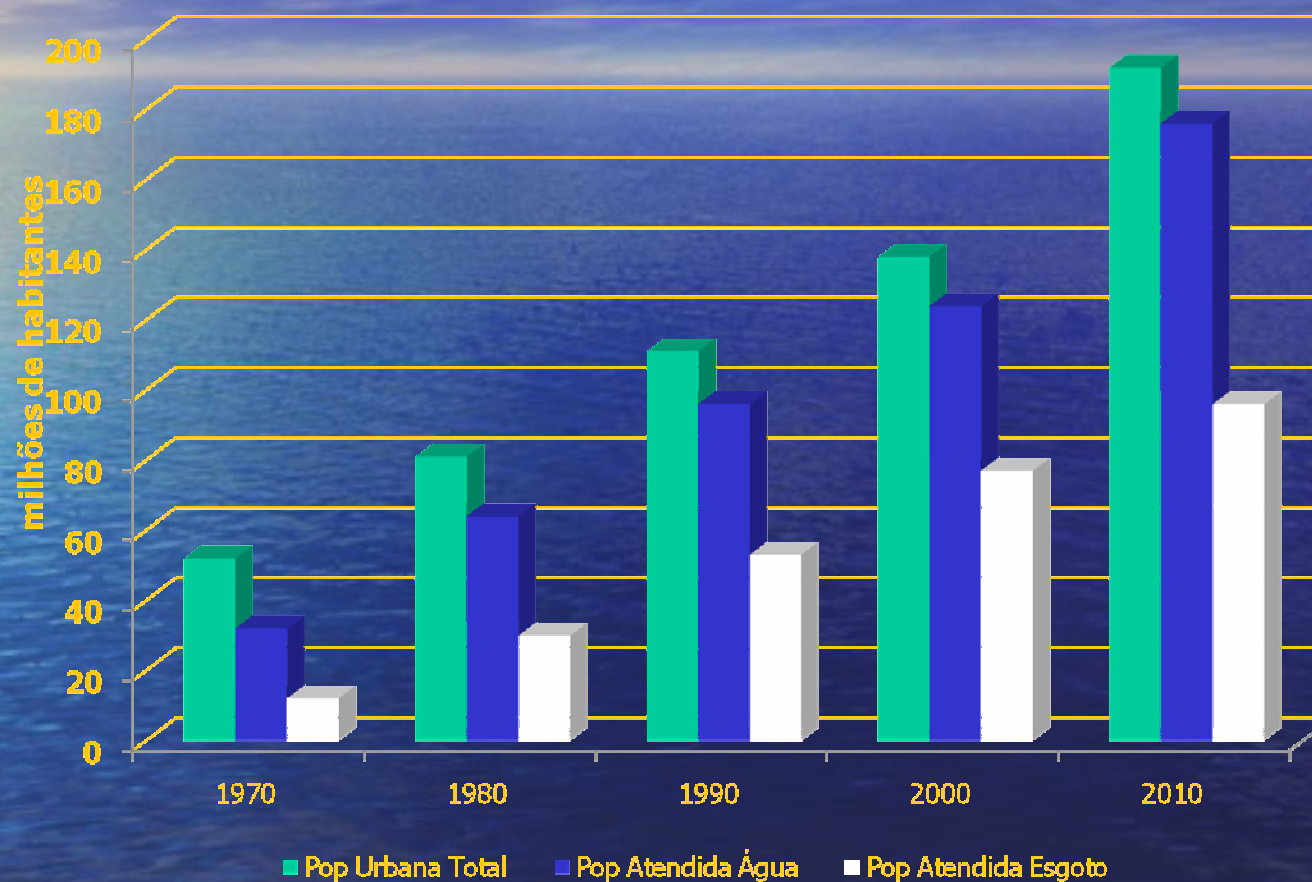
Índice de atendimento urbano – BRASIL

Segundo MCidades/SNIS 2009

ABASTECIMENTO DE ÁGUA	COLETA DE ESGOTO	TRATAMENTO DE ESGOTO
95,2%	52,0%	37,9%



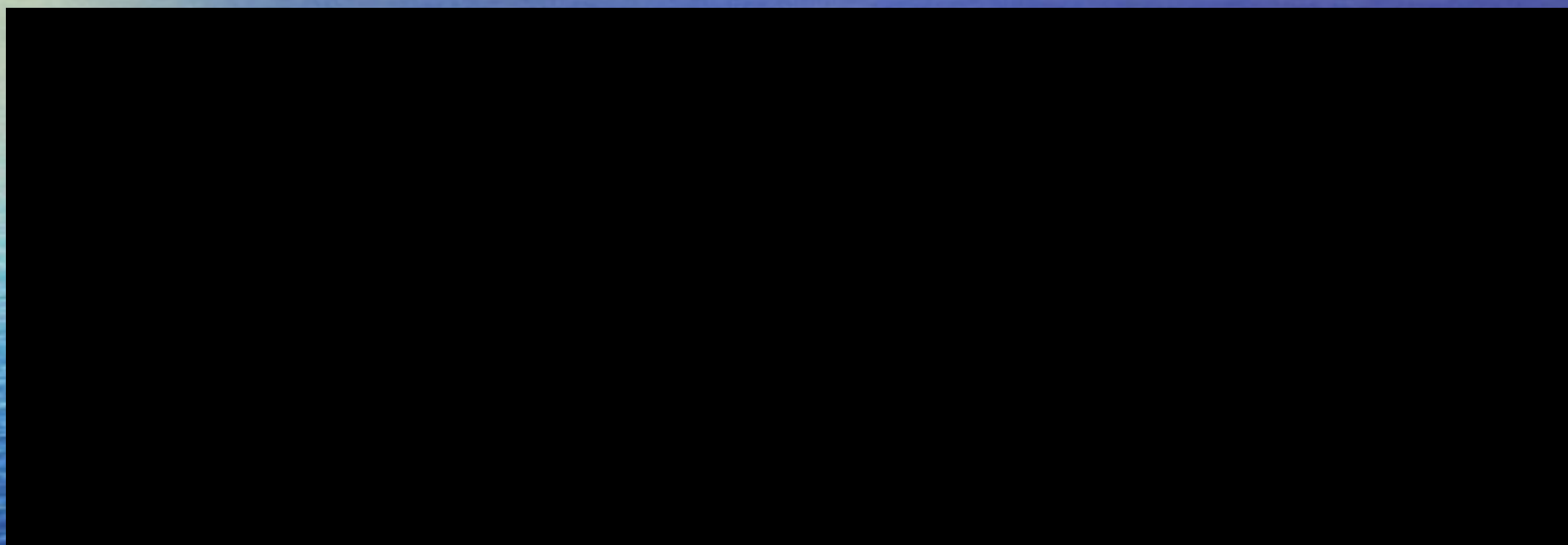
POPULAÇÃO BRASILEIRA URBANA ATENDIMENTO ABASTECIMENTO DE ÁGUA E ESGOTAMENTO SANITÁRIO



Taxa de mortalidade infantil – Brasil por Regiões (por 1000 nascidos vivos)

Regiões BR	1980	2007
Brasil	69,2	21,1
Norte	62,8	21,1
Nordeste	106,8	29,3
Sudeste	47,4	14,9
Sul	53,7	15,8
Centro-Oeste	47,9	16,0

IBGE/MSaúde



Mcidades SNIS 2009

ÁGUA (i)

- 18,3% da população total e 4,8% da pop urbana brasileira não tem água tratada¹
- 37,1 % é a média das perdas de água¹
- Os resíduos das estações de tratamento de água é um problema (não tem disposição adequada)

¹Mcidas SNIS 2009



ÁGUA (ii)

- 50,7 % dos Mananciais atuais tem problemas de quantidade ou qualidade e sofrem processo de eutrofização crescente.
- Apenas 35,9 % dos sistemas produtores de água e respectivos mananciais atendem critérios de quantidade ou qualidade.

(Atlas do abastecimento urbano ANA 2009)

ESGOTO –

- 48 % do esgoto urbano não é coletado¹



- 37,9 % do esgoto coletado é tratado¹
- Qual o destino ideal para o lodo gerado nas estações de tratamento de esgoto?

DRENAGEM URBANA

- Solos impermeabilizados e rios canalizados
- Enchentes e inundações são rotineiras.
População carente é a que mais sofre.
- Impacto negativo da disposição dos resíduos sólidos



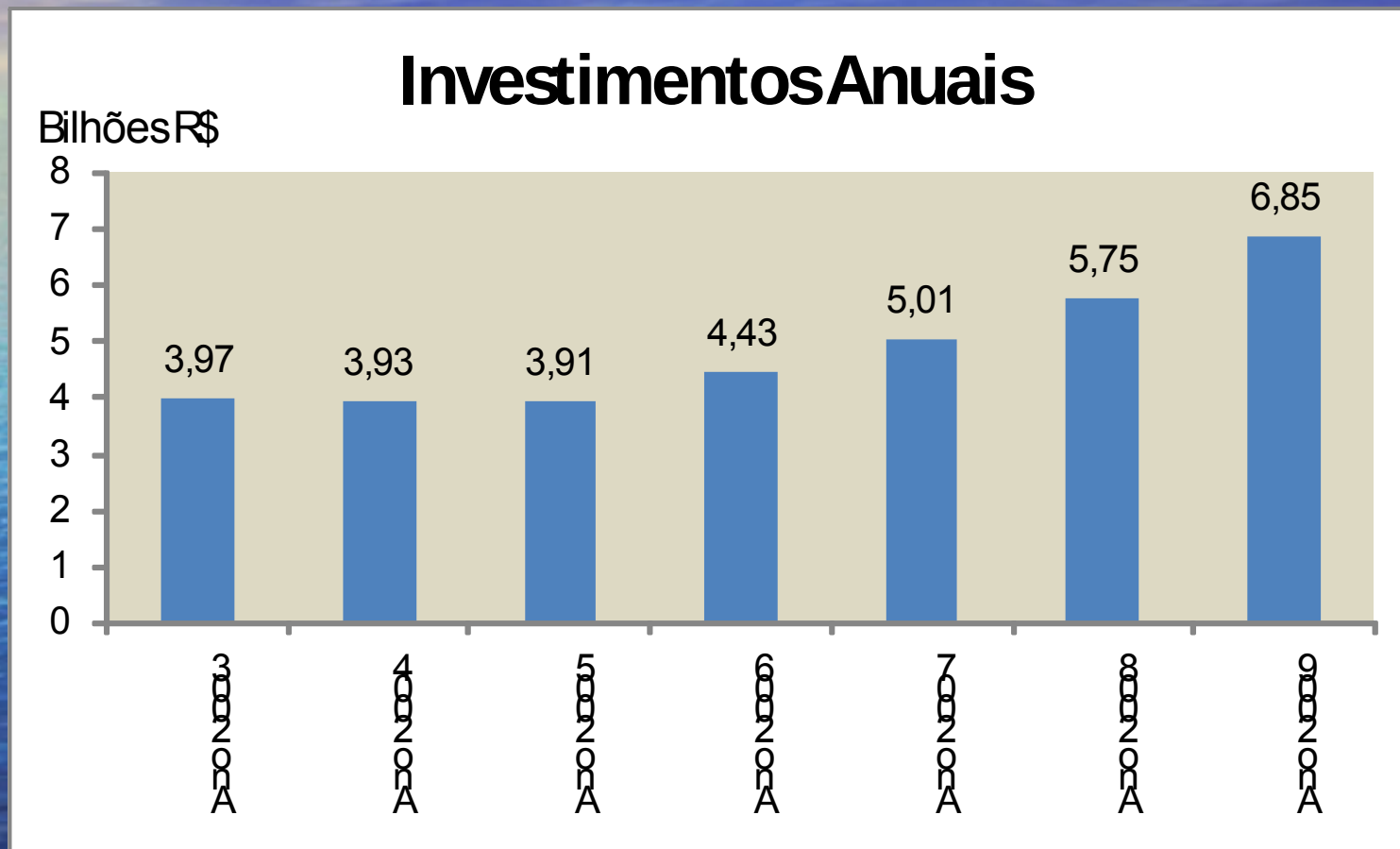
RESÍDUOS SÓLIDOS

- 160.000 ton de lixo são produzidas no país
- 40 % são dispostos adequadamente
- 73 % dos municípios brasileiros dispõem resíduos em lixões
- Investimentos em aterros sanitários foram perdidos por falta de operação e manutenção



Mcidades SNIS 2009

INVESTIMENTO ANUAL EM SANEAMENTO NO PAÍS



Fonte: ABDIB

INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO NO BRASIL COMPARADO AO PIB –

Necessidade para universalização- 10 e 20 anos (Mcidades / IBGE)





ALGUMAS INFORMAÇÕES SOBRE O SANEAMENTO NO ESTADO DE GOIÁS

O SANEAMENTO EM GOIÁS

- Década de 60 - Sistemas de abastecimento de água com tratamento = apenas em Goiânia e Anápolis
- Em outras 16 sedes municipais haviam somente sistemas de distribuição de água
- Sistemas de esgotamento sanitário inexistentes

O SANEAMENTO EM GOIÁS

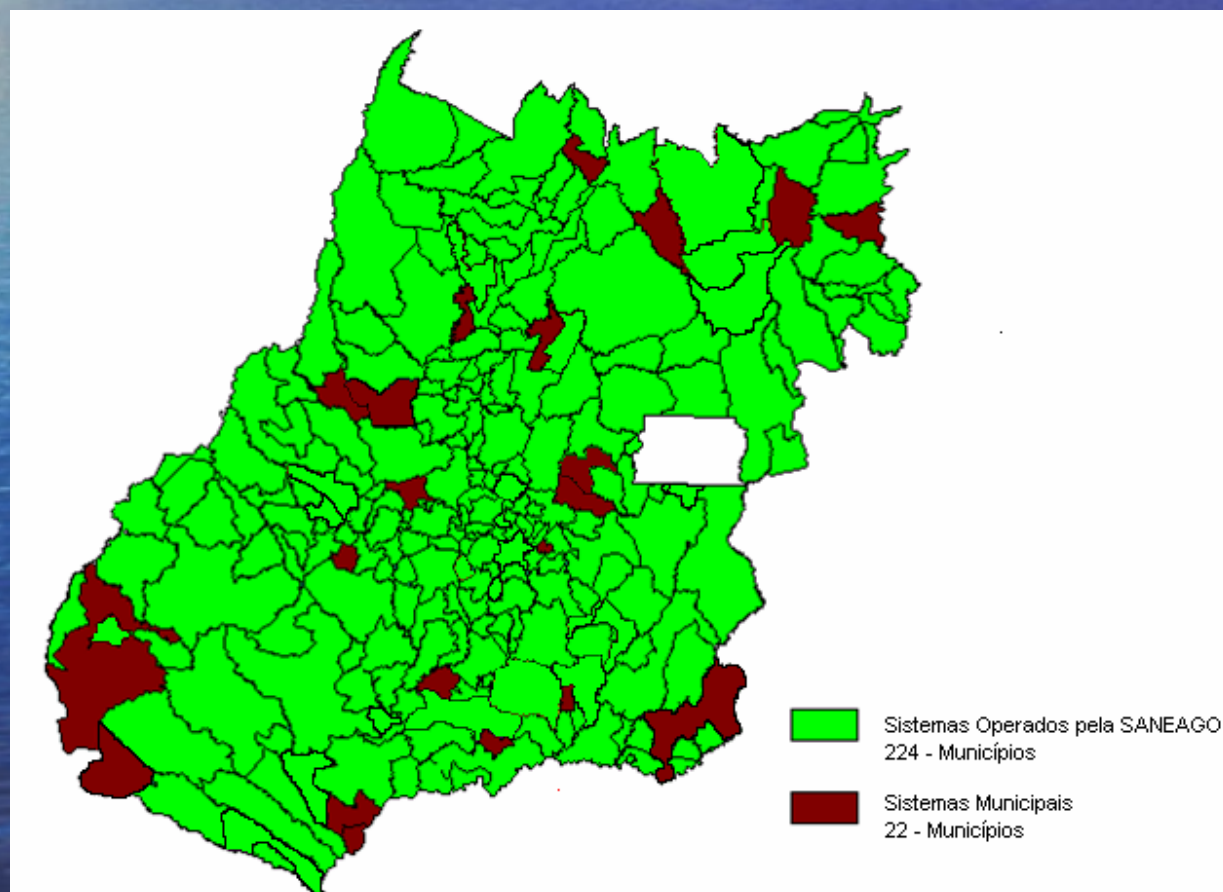
- Em 1967 é criada a empresa estatal de saneamento:

Saneamento de Goiás SA -SANEAGO



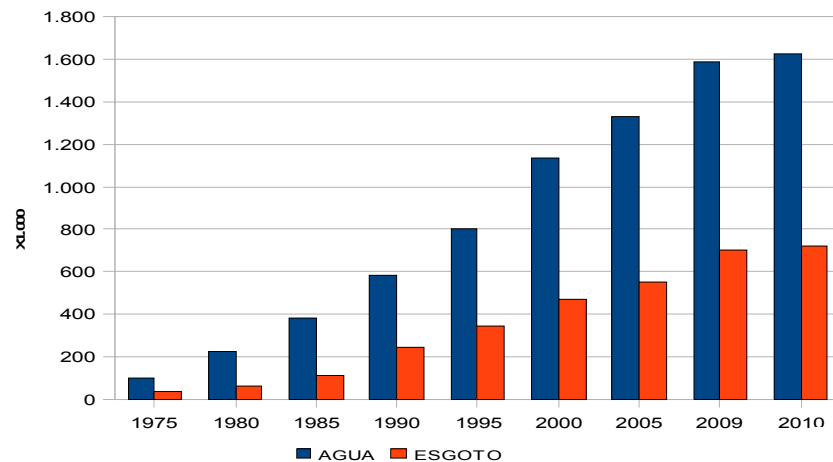
ATUAÇÃO DA SANEAGO

Presente em 91% dos municípios do estado de Goiás

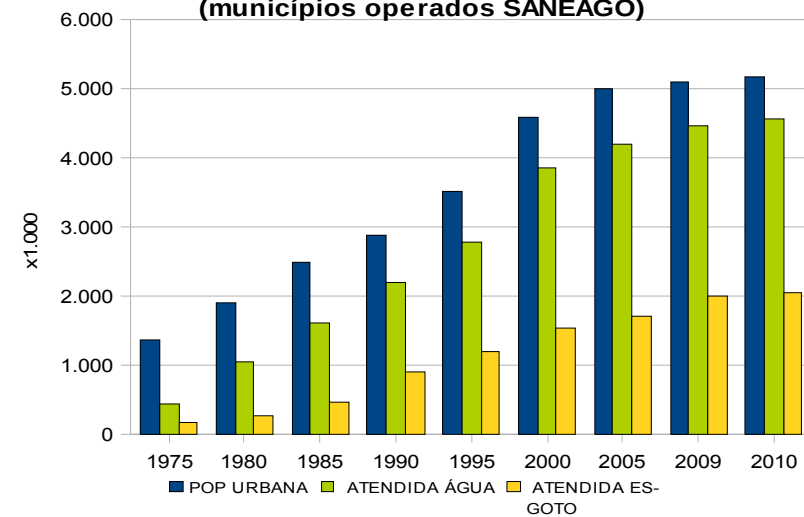


SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

Nº DOMICÍLIOS ATENDIDOS



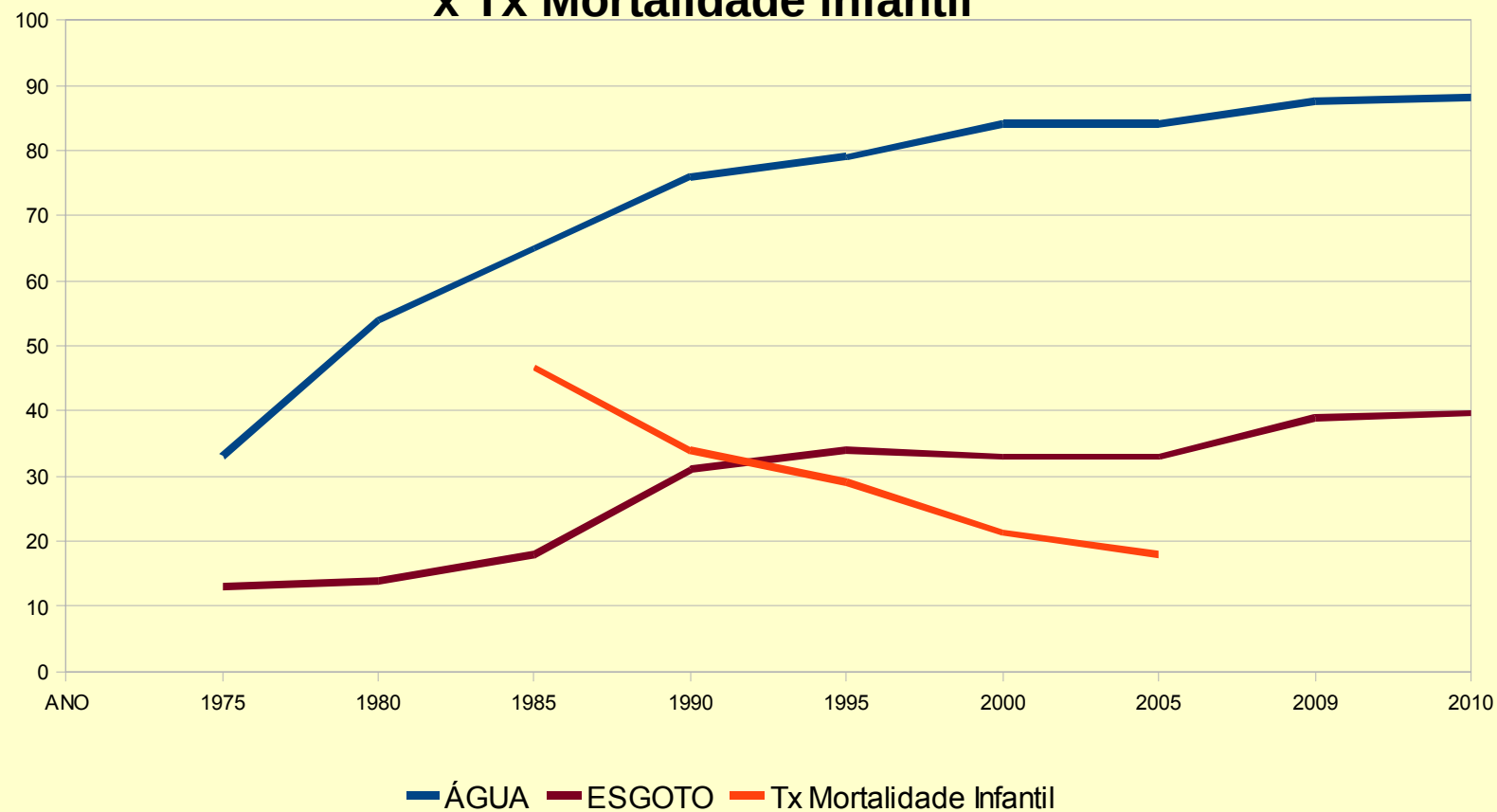
POPULAÇÃO URBANA x ATENDIMENTO
(municípios operados SANEAGO)



Fonte: BI SANEAGO

Estado de Goiás

**%Pop Atendida Água e Esgoto
x Tx Mortalidade infantil**



Fonte: BI SANEAGO + IBGE + MSaude

Das cidades brasileiras com mais de 300 mil habitantes **Goiânia** é a 14ª cidade na cobertura a população dos serviços de esgotamento sanitário.

Das capitais do país, **Goiânia** é a 4ª colocada, ficando atrás apenas de Brasília (9ª), Belo Horizonte (10ª) e Curitiba (11ª).

Fonte: Ranking do Instituto TrataBrasil

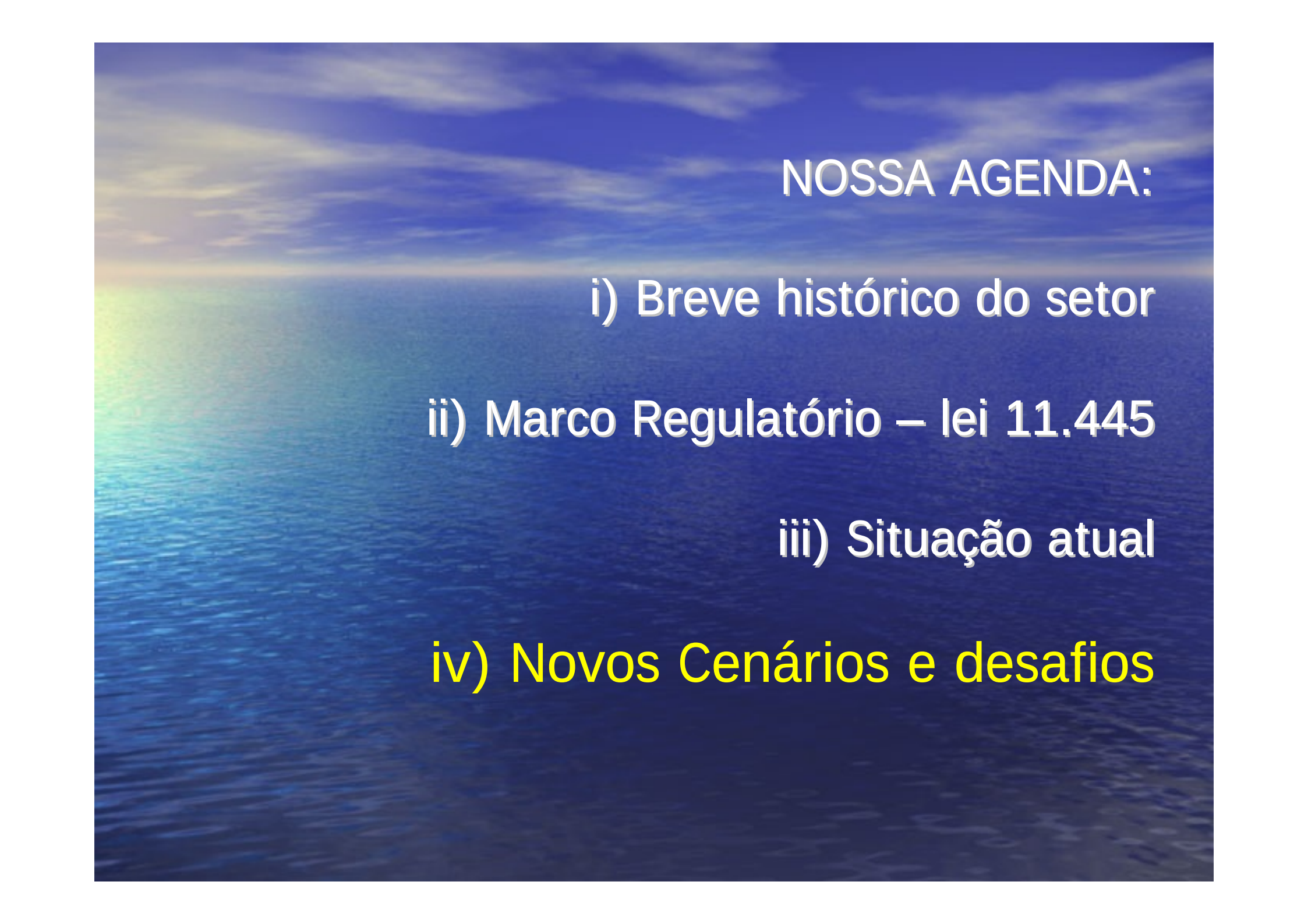




Das capitais do Brasil, **Goiânia** é:

- 2ª melhor colocada no indicador de Perdas na Distribuição (25,73%)
- 1º lugar no indicador de Perdas por ligação (223,63 l/diaxlig).

Mcid SNIS 2009



NOSSA AGENDA:

- i) Breve histórico do setor
- ii) Marco Regulatório – lei 11.445
- iii) Situação atual
- iv) Novos Cenários e desafios

NOVO CENÁRIO DO SETOR DE SANEAMENTO (i):

- Política Nacional definida;
- Regulação;
- Planos Municipais de Saneamento e Contratos de Programa;

NOVO CENÁRIO DO SETOR DE SANEAMENTO (ii):

- Prestação Local x Prestação Regionalizada;
- Sustentabilidade econômica;
- Abertura à competitividade;
- Necessidade de Gestão Profissional às operadoras.

QUESTIONAMENTOS À LEGISLAÇÃO:

- Universalização de que forma?
- A população tem capacidade e disposição de pagar?
- Recursos para o Setor? Carga tributária?
- Disparidades regionais;
- Fragilidade da maioria dos Municípios (técnica, econômica e administrativa);
- Definir Planos de Saneamento – Estadual e Federal.

OS DESAFIOS ATUAIS (i)

- *Universalizar o atendimento com eficiência na prestação dos serviços e perenidade dos investimentos ;*
- *Saneamento nos grandes centros;*
- *Equacionar: tarifas x subsídios x regulação;*
- *Profissionalização dos prestadores de serviços – tornar a gestão eficiente;*

OS DESAFIOS ATUAIS (ii)

- *Um modelo para os serviços dos resíduos sólidos urbanos*
- *Um modelo para os serviços de drenagem urbana*
- *Investir na elaboração de projetos para sistemas de água e esgoto*
- *Ter regulação dos serviços através de agências com autonomia decisória e financeira.*

OS DESAFIOS ATUAIS (iii)

- *Segurança no abastecimento e respeito aos contratos e aos usuários;*
- *Uso eficiente da água e da infra-estrutura;*
- *Carga tributária e encargos nas tarifas*
- *Tratamento de esgoto e disposição dos resíduos - lodo*

***“Não há missão mais nobre para o homem civilizado do
que melhorar as condições sanitárias da humanidade”***

Conselho de Saúde de Boston, 1869

OBRIGADO!!

Edson Melo Filizzola
Assessor de Planejamento - SANEAGO

filizzola@saneago.com.br

62-3243-3115