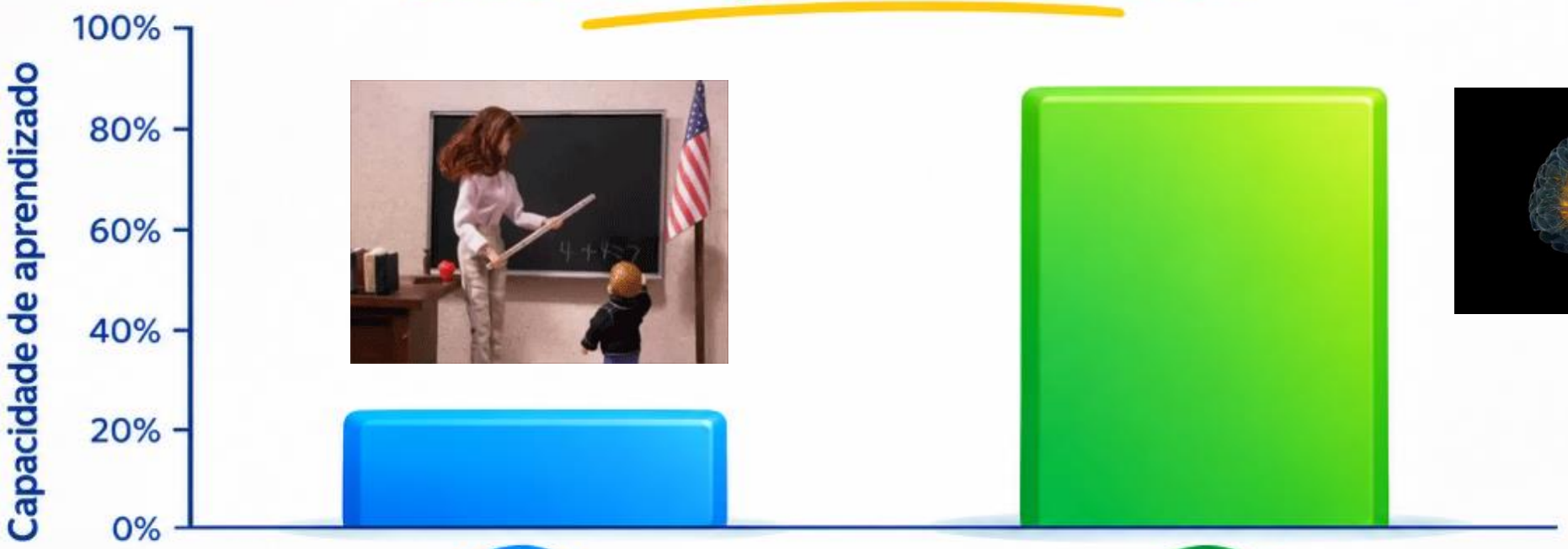
Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

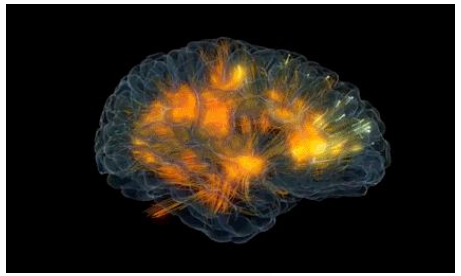
AESABESP 40 Anos
Associação dos Engenheiros da Sabesp

37ETC-07239: REGULAÇÃO *SUNSHINE* APLICADA AO SERVIÇO DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA NO ESTADO DE MATO GROSSO

FELIPE MACIEL PAULO MAMÉDIO
ROGÉRIO P. DO NASCIMENTO
ANA E. M. FINAZZI
ALINE S. COSSOLIN
JONATA B. M. DOS SANTOS
AGÊNCIA DE REGULAÇÃO DOS SERVIÇOS PÚBLICOS DELEGADOS DO ESTADO DE MATO GROSSO (AGER/MT)

O conhecimento potencializa nosso aprendizado!





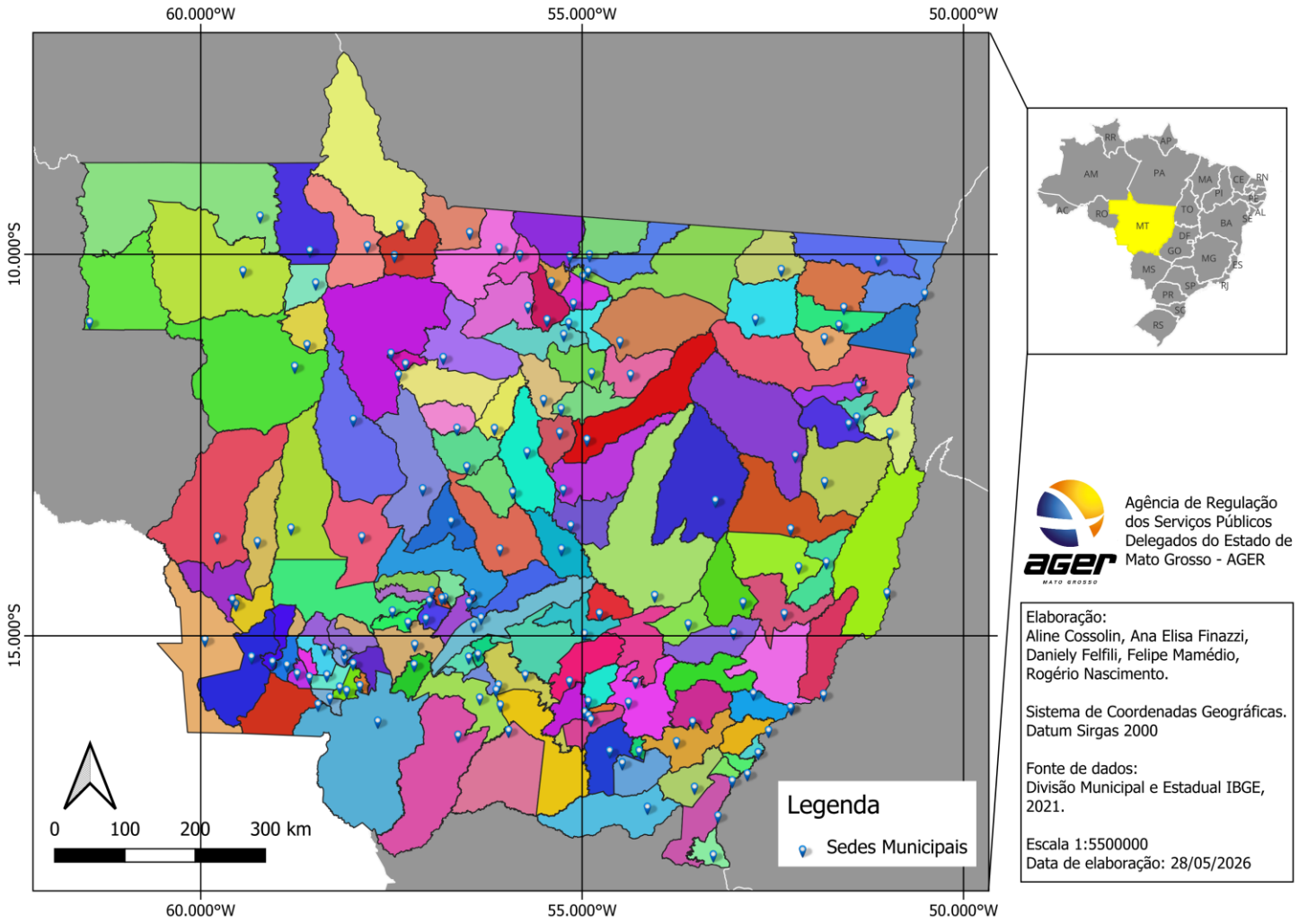
Quando não se sabe sobre o assunto

A capacidade de aprendizado é baixa.

Quando se sabe sobre o assunto

A capacidade de aprendizado é elevada!

LOCALIZAÇÃO DAS SEDES MUNICIPAIS



Agência de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado de Mato Grosso - AGER

Elaboração:
Aline Cossolin, Ana Elisa Finazzi, Daniely Felfili, Felipe Mamédio, Rogério Nascimento.

Sistema de Coordenadas Geográficas.
Datum Sirgas 2000

Fonte de dados:
Divisão Municipal e Estadual IBGE, 2021.

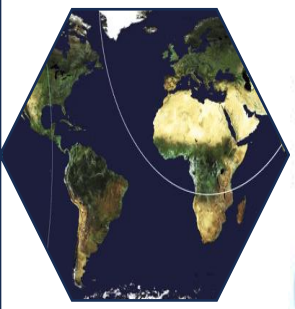
Escala 1:5500000
Data de elaboração: 28/05/2026





REGULAÇÃO SUNSHINE

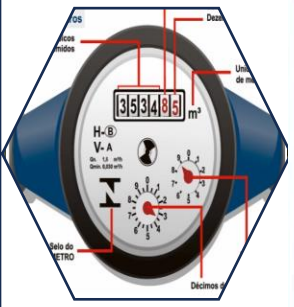
Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente



Mais transparência, conduz as melhores decisões que proporcionam serviços de saneamento básico mais eficientes.









1. Dados brutos

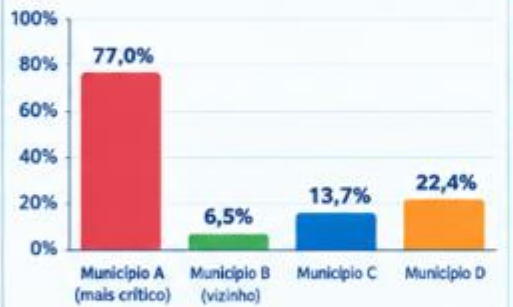
Os dados dos municípios são coletados, validados e organizados pela agência reguladora.

- Índice de atendimento
- Micromedição
- Perdas na distribuição
- Consumo per capita
- Outros indicadores relevantes

2. Indicadores acessíveis e comparáveis

Os dados são transformados em indicadores claros e padronizados, facilitando a comparação entre os municípios.

Exemplo: Perdas Totais na Distribuição (%)



Mesmo municípios com características semelhantes podem apresentar desempenhos muito diferentes.

3. Exposição pública

Os indicadores são divulgados em plataformas de fácil acesso, permitindo que a sociedade, órgãos de controle e demais atores acompanhem o desempenho de cada prestador.



Sociedade civil | Órgãos de controle | Regulador

4. Pressão por resultados

Ao comparar os dados, a opinião pública e os órgãos de controle pressionam gestores e operadores a acelerar investimentos e tomadas de decisão.

- **Opinião pública** mais informada e participativa
- **Órgãos de controle** mais atentos e atuantes
- **Gestores e operadores** impulsionados a melhorar o desempenho









Resultado: serviços de saneamento mais eficientes e sustentáveis

- **Menos perdas** de água
- Maior eficiência de micromedição
- Uso mais racional dos recursos
- **Melhor gestão** dos sistemas
- **Mais qualidade** de vida para a população

Transparência gera confiança. E confiança impulsiona resultados.

COMO A REGULAÇÃO PARECE ...





… COMO É NA VERDADE









Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

SERÁ QUE O ACESSO A ÁGUA É IMPORTANTE?



SERÁ QUE A QUANTIFICAÇÃO DA ÁGUA É IMPORTANTE?



SERÁ QUE O ACOMPANHAMENTO DAS PERDAS DE ÁGUA É IMPORTANTE?

Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente





SERÁ QUE O CONSUMO DA ÁGUA É IMPORTANTE?

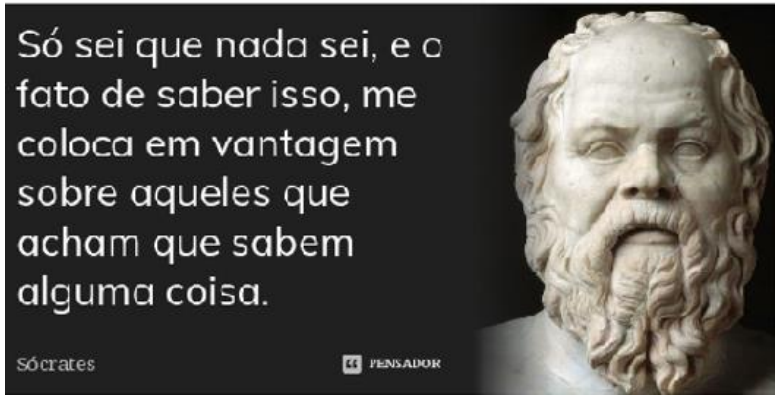


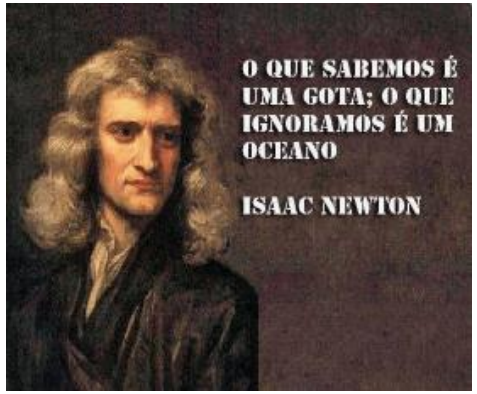


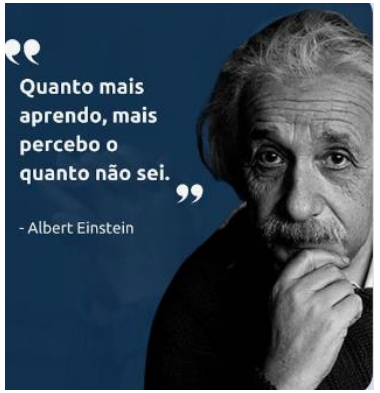


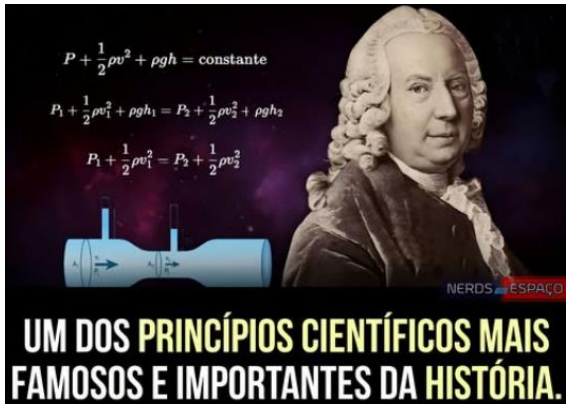
QUANTAS MENTES BRILHANTES PODERIAM TER SIDO PERDIDAS PELA FALTA DE ACESSO A ÁGUA?

Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

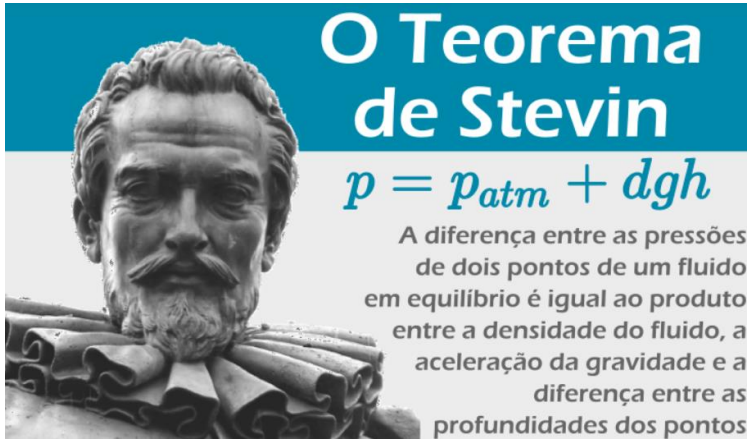


















METODOLOGIA UTILIZADA

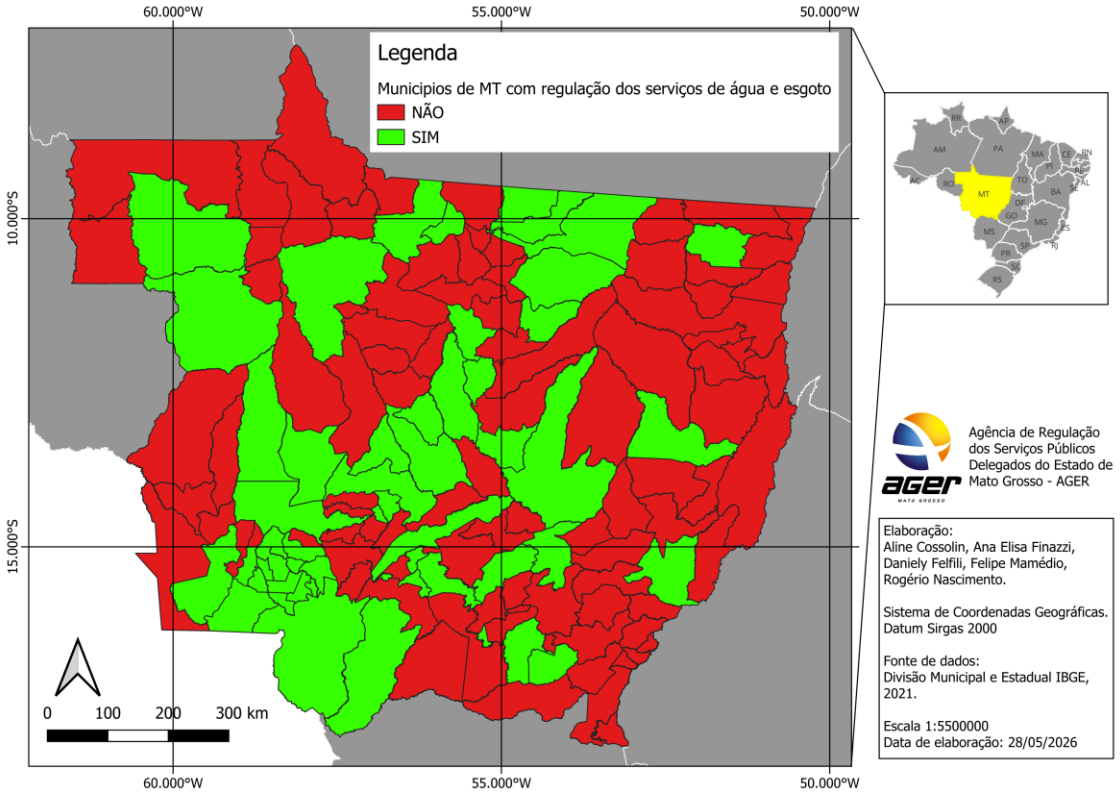


METODOLOGIA UTILIZADA



RESULTADOS OBTIDOS

- 40 municípios (representando 8,51% da população estadual e 331.497 habitantes) apresentam dados incompletos no SINISA, sendo que nessa amostragem 80% desses municípios não tem agência reguladora.



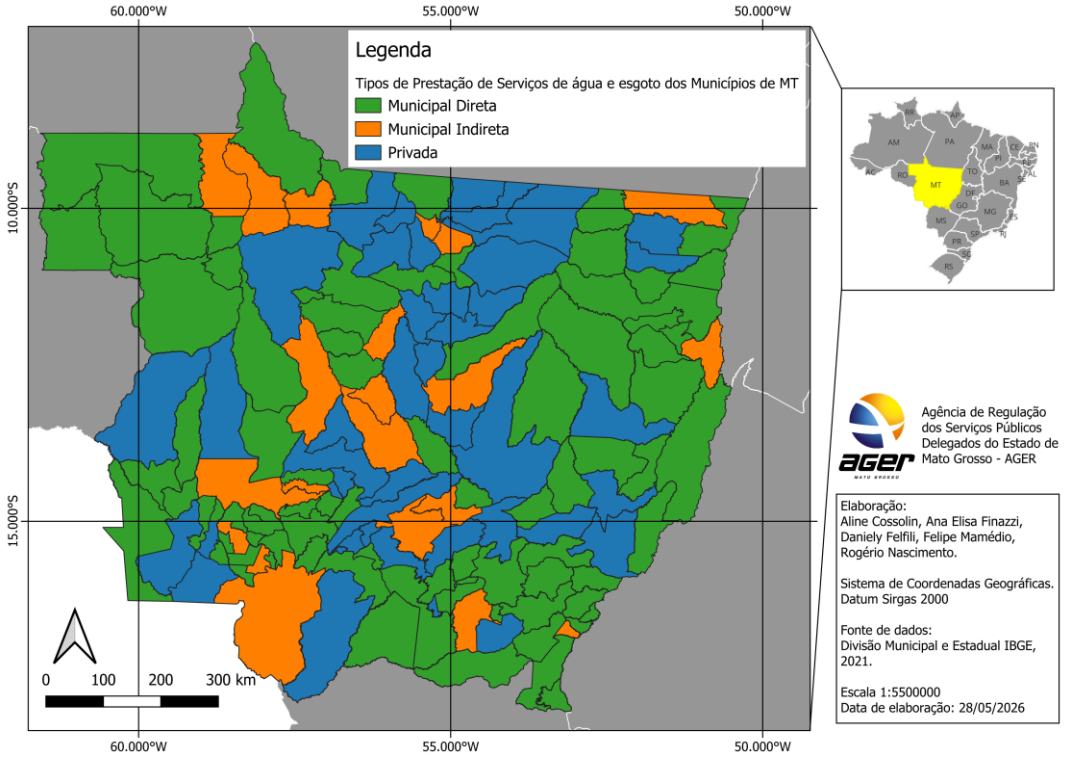
Dados disponibilizados pela AGER/MT em junho de 2026:





RESULTADOS OBTIDOS

- Tipo de prestação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário nos municípios do Estado de Mato Grosso.



Dados disponibilizados pela AGER/MT em junho de 2026:

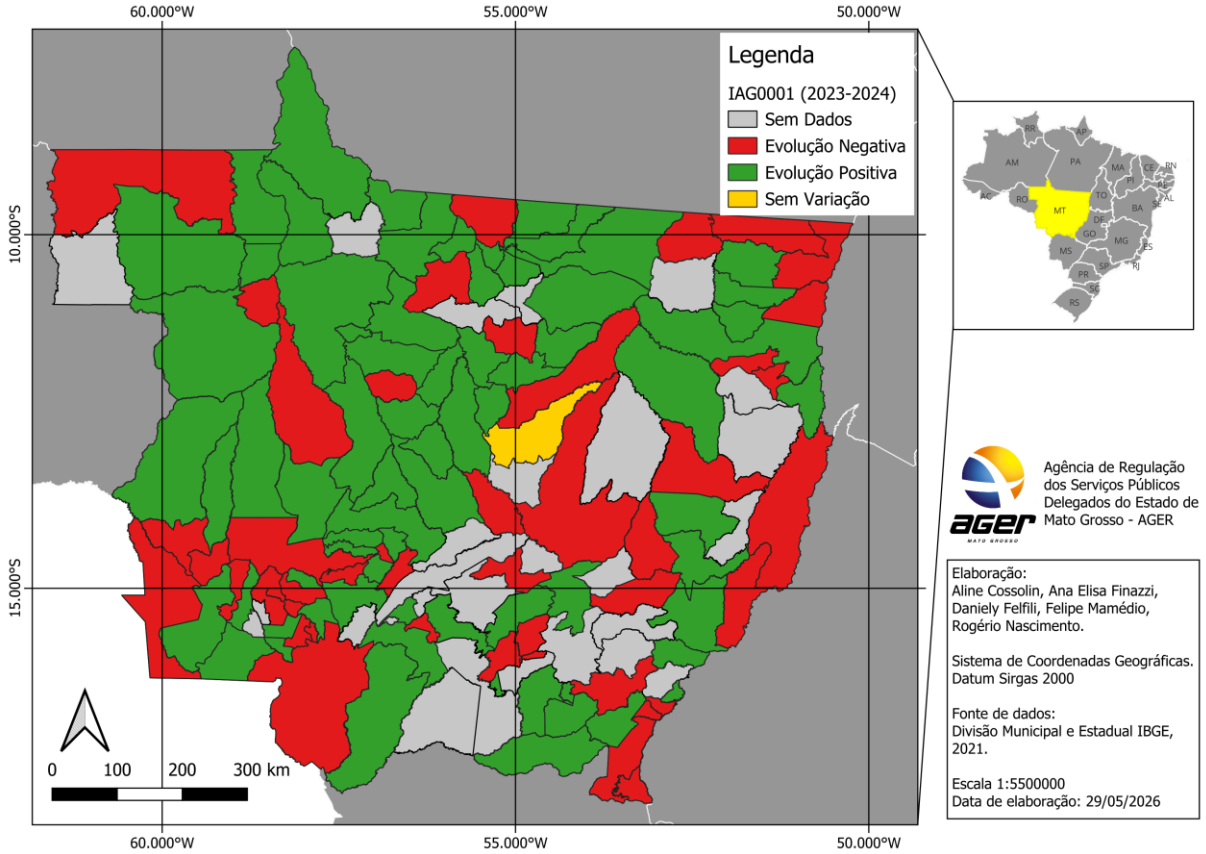






RESULTADOS OBTIDOS

- Avaliação da evolução do indicador de atendimento da população total com rede de abastecimento de água (IAG0001) com os dados de referência do SINISA de 2023 e 2024.



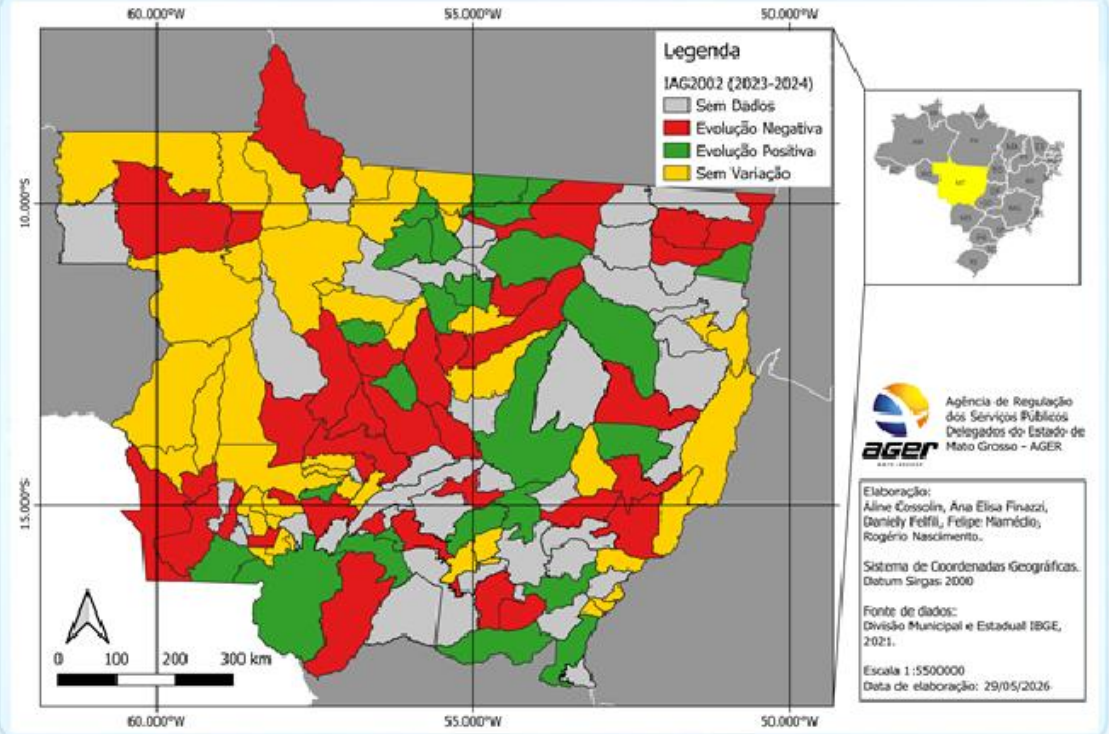


RESULTADOS OBTIDOS

VARIAÇÃO DO INDICADOR IAG2002

Micromedição dos sistemas de abastecimento de água

O indicador IAG2002 mostra a evolução da micromedição nos municípios do estado, permitindo identificar avanços e desafios no controle e na gestão do consumo de água.



SEM VARIAÇÃO

A predominância de municípios classificados como sem variação, representados em amarelo, indica **manutenção** dos níveis de micromedição no período analisado, distribuídos em diferentes regiões do estado.

EVOLUÇÃO POSITIVA

As evoluções positivas, representadas em **verde**, sugerem avanços na medição individualizada do consumo de água e maior controle operacional dos sistemas de abastecimento.

EVOLUÇÃO NEGATIVA

As evoluções negativas, representadas em **vermelho**, indicam redução dos índices de micromedição, podendo estar associadas a limitações operacionais, inconsistências cadastrais ou ausência de ampliação da cobertura de hidrômetros.

AMPLIAÇÃO DA MICROMEDIÇÃO

É considerada relevante para o aumento da eficiência operacional dos sistemas de abastecimento, contribuindo para o controle de perdas, faturamento adequado e uso racional da água.

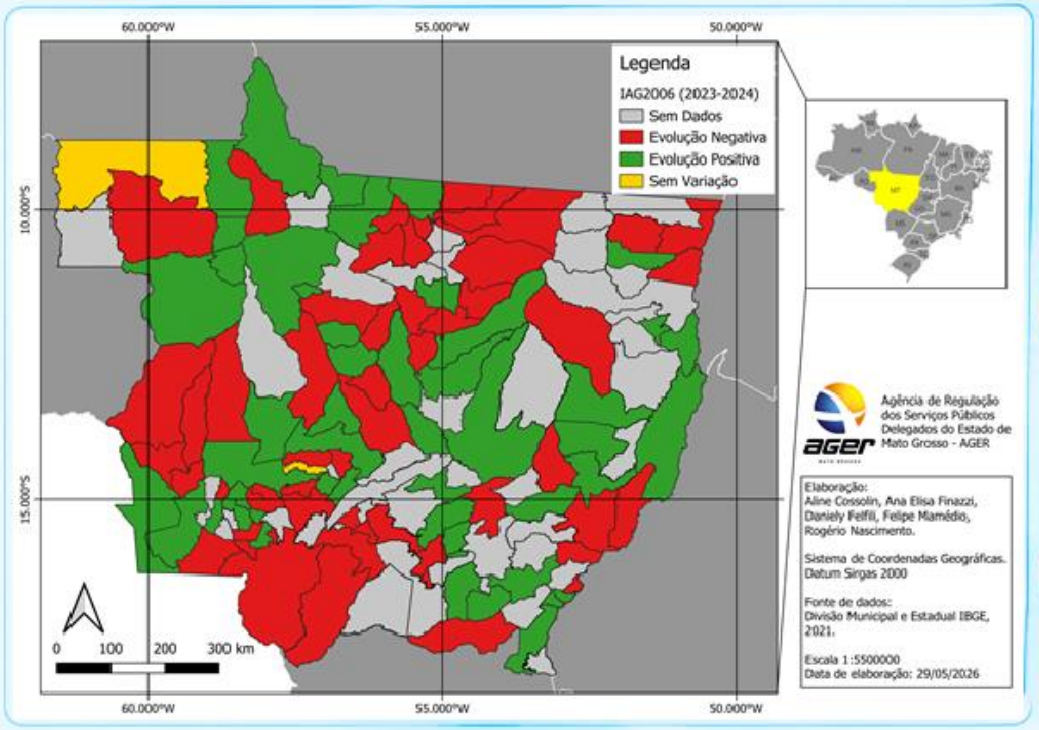
- Redução de perdas
- Faturamento adequado
- Uso racional da água

RESULTADOS OBTIDOS

VARIAÇÃO DO INDICADOR IAG2006

Consumo médio per capita de água

O indicador IAG2006 mostra as variações no consumo médio per capita, com aumento ou redução, refletindo diferentes realidades entre os municípios do estado.



AUMENTO DO CONSUMO PER CAPITA

Pode indicar tanto ampliação do acesso ao serviço quanto aumento das perdas de água, desperdício ou consumo excessivo.

REDUÇÃO DO CONSUMO PER CAPITA

Pode estar associada a fatores como limitações operacionais dos sistemas, características socioeconômicas da população ou menor disponibilidade hídrica.

DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL HETEROGÊNEA

As variações ocorrem de forma desigual entre os municípios, sem padrão regional uniforme, refletindo a influência de condições locais, operacionais, socioeconômicas e hídricas.

O QUE ISSO SIGNIFICA?

O comportamento do consumo per capita é um importante indicador para o planejamento e a gestão dos sistemas de abastecimento, pois revela desafios e oportunidades para o uso sustentável da água.

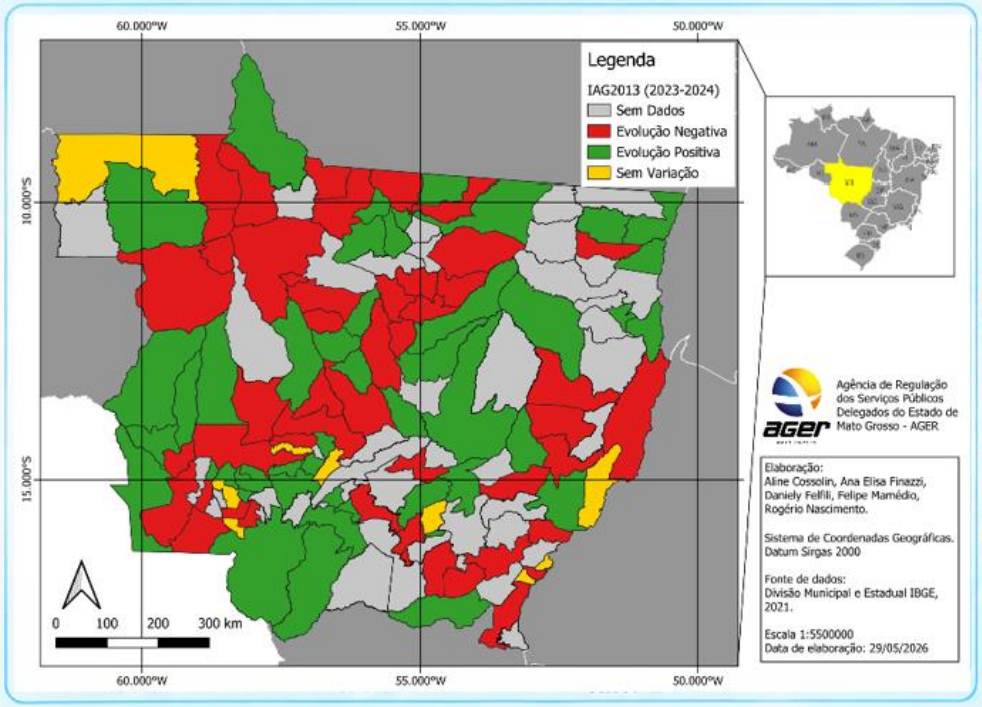
- Mais acesso e inclusão
- Redução de perdas
- Uso racional da água
- Maior eficiência dos sistemas

RESULTADOS OBTIDOS

VARIAÇÃO DO INDICADOR IAG2013

Perdas de água na distribuição

O indicador IAG2013 mostra a evolução das perdas de água na distribuição, indicando avanços ou retrocessos na eficiência operacional dos sistemas de abastecimento.



EVOLUÇÃO POSITIVA

Os municípios classificados com **evolução positiva**, representados em **verde**, evidenciam aumento das perdas de água, podendo refletir limitações estruturais, fragilidade operacional ou expansão da rede sem investimentos proporcionais em controle e manutenção.

EVOLUÇÃO NEGATIVA

As evoluções negativas, representadas em **vermelho**, indicam redução das perdas na distribuição, sugerindo avanços na eficiência operacional dos sistemas de abastecimento, possivelmente relacionados à manutenção da rede, controle de vazamentos e melhoria da micromedição.

DESTAQUES

- **Nova Mutum, Campo Novo do Parecis e Nova Bandeirantes:** baixos índices de perdas e elevados níveis de micromedição, demonstrando maior eficiência operacional.
- **Alto Taquari, Nova Lacerda e São José do Povo:** índices críticos de perdas, indicando necessidade urgente de investimentos em infraestrutura e gestão operacional.

O QUE ISSO SIGNIFICA?

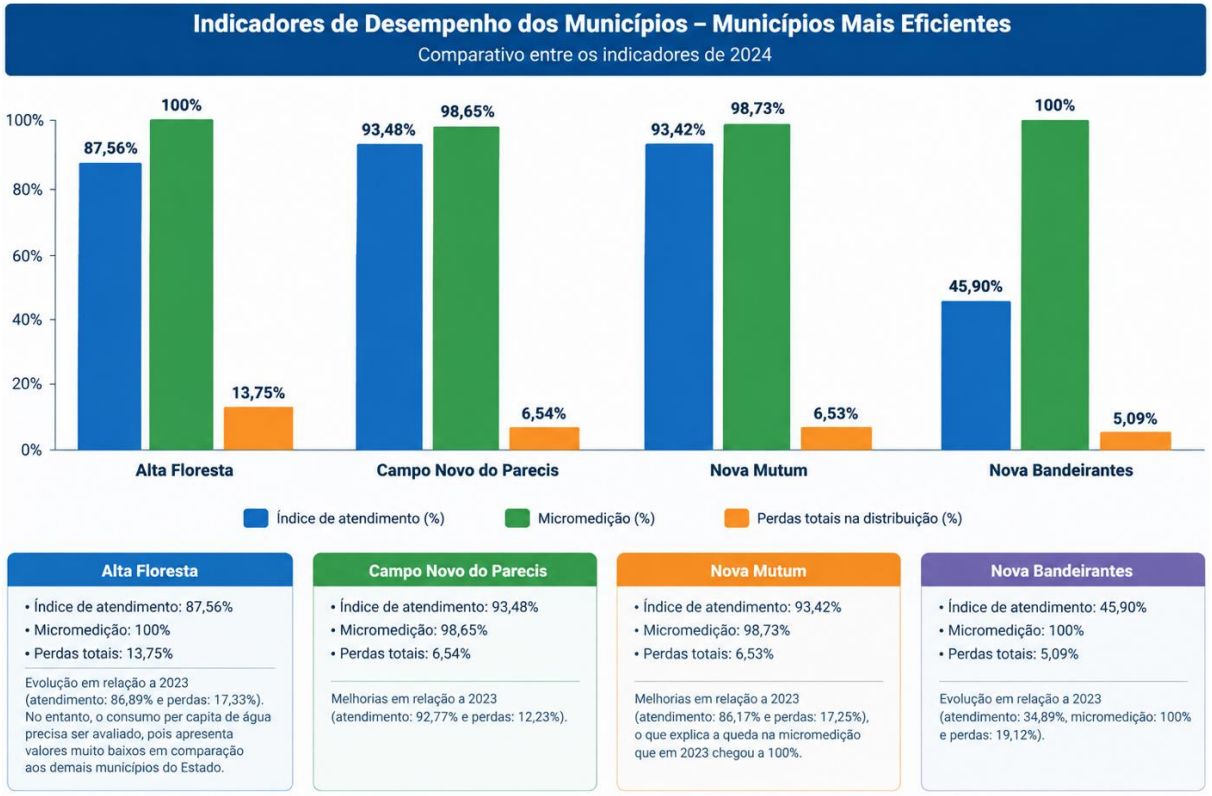
A redução das perdas de água é **essencial** para a eficiência dos sistemas de abastecimento, contribuindo para o uso sustentável dos recursos hídricos, melhor faturamento e ampliação da cobertura do serviço.

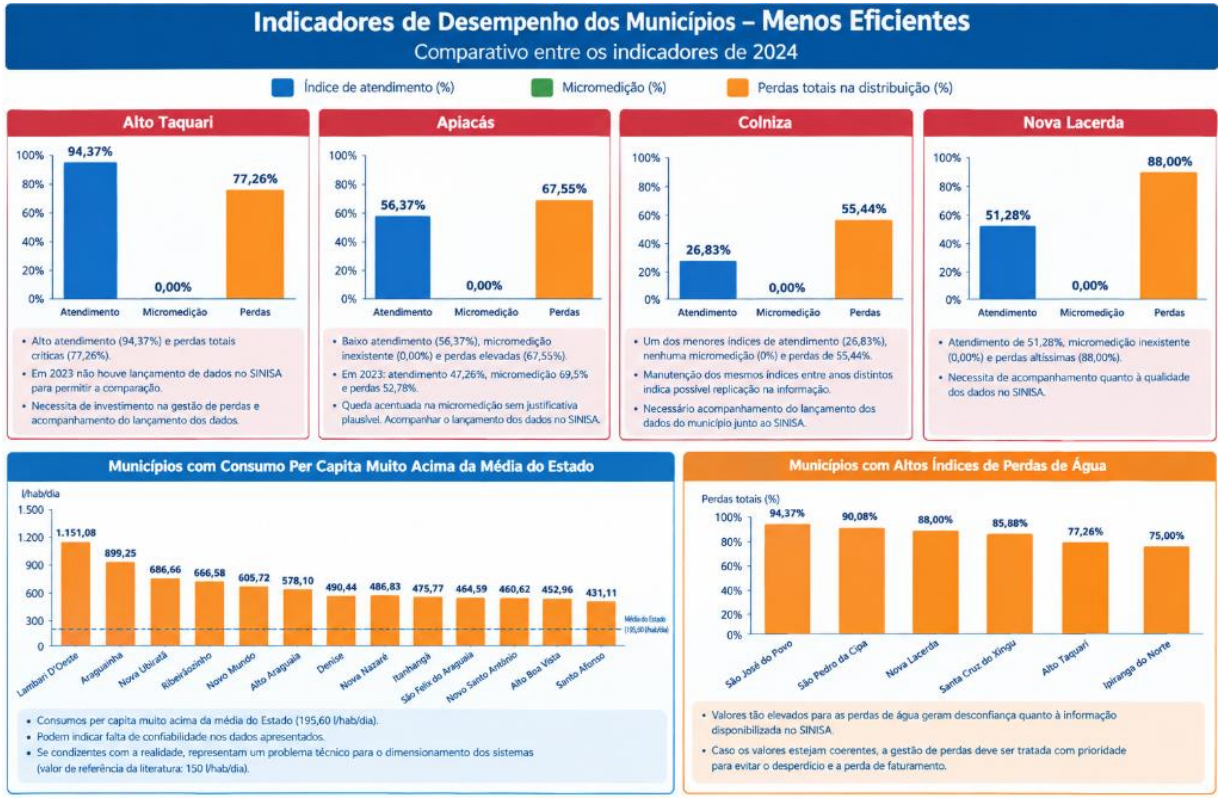
Manutenção da rede | Controle de vazamentos | Micromedição | Eficiência operacional

RESULTADOS OBTIDOS



- Padrões que confirmam, na prática, as premissas teóricas da Regulação *Sunshine:* as disparidades de desempenho entre municípios são substanciais e, quando tornadas públicas de forma sistemática, constituem material suficiente para mobilizar pressão social e institucional.



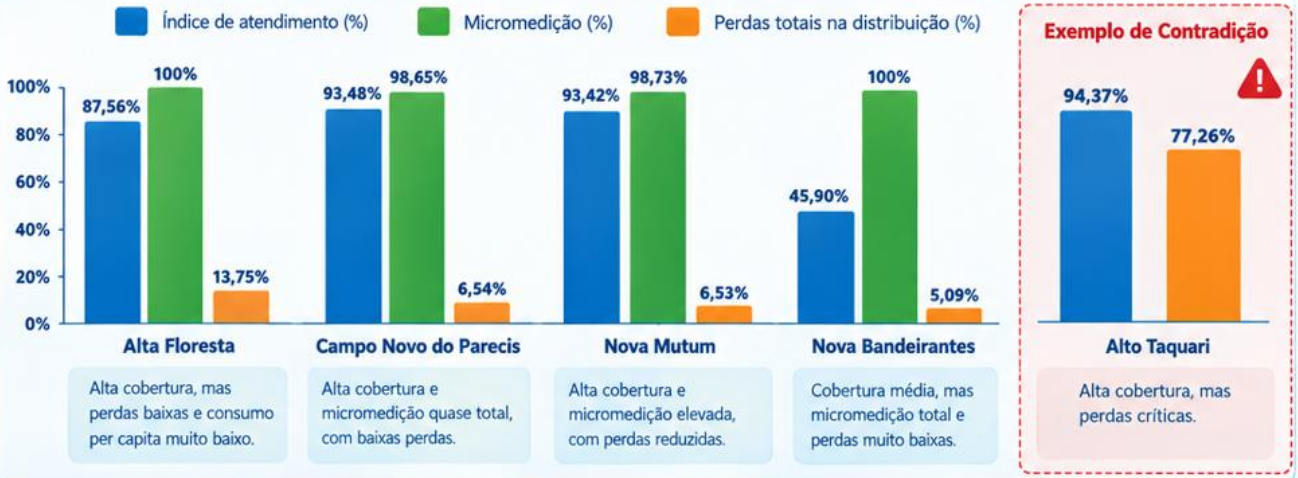


RESULTADOS OBTIDOS

Cobertura Não é Tudo: A Importância de uma Avaliação Integrada

Mais do que levar água, é preciso garantir eficiência, sustentabilidade e transparência.

Comparativo entre Municípios – Indicadores Selecionados (2024)



Exemplo de Contradição

O que os dados mostram?

- Elevados índices de cobertura não necessariamente refletem eficiência operacional.
- Em alguns municípios, mesmo com ampla cobertura, há níveis críticos de perdas de água e baixa eficiência de micromedição.
- A universalização quantitativa dos serviços deve ser acompanhada da sustentabilidade operacional dos sistemas.
- Avaliações integradas e multidimensionais são essenciais para uma regulação efetiva.

Regulação *Sunshine:* Transparência que Gera Resultados

A publicação dos indicadores de desempenho funciona como um importante mecanismo de indução à eficiência.

Ao tornar públicas as disparidades entre municípios, a regulação cria incentivos reputacionais, políticos e institucionais que pressionam gestores e operadores pela melhoria contínua dos serviços.

Transparência também fortalece:

- O controle social;
- A atuação dos órgãos reguladores;
- A participação da sociedade na fiscalização.





Mais transparência + Mais eficiência + Melhores serviços = Sociedade mais fortalecida

POR QUE APLICAR A REGULAÇÃO SUNSHINE?



POR QUE APLICAR A REGULAÇÃO SUNSHINE?

Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

REGULAÇÃO SUNSHINE

Comparação visual de sistemas de abastecimento em diferentes municípios

RESERVATÓRIOS



TRATAMENTO DE ÁGUA



POÇOS



SISTEMAS DE BOMBEAMENTO



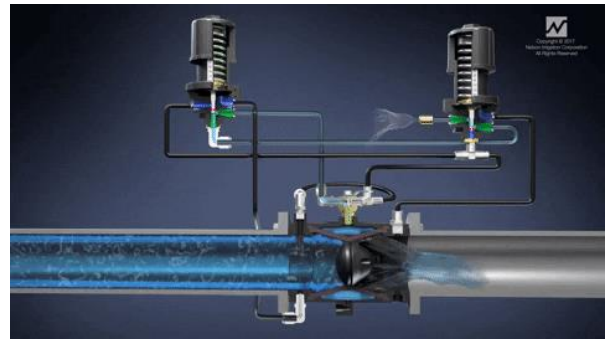
CONDIÇÕES DE ACESSO

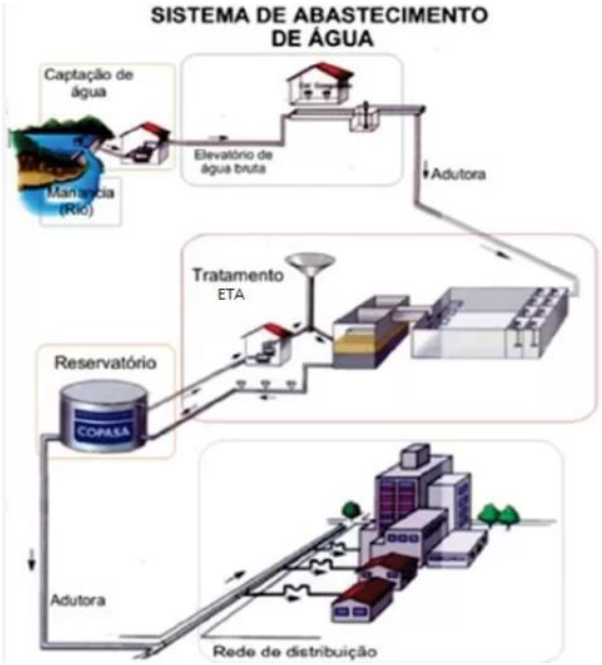


O QUE COMPARAR?

- **Conservação e integridade**
  Estado físico das estruturas
- **Operação e disponibilidade**
  Condições de funcionamento
- **Acesso e localização**
  Facilidade de inspeção
- **Capacidade e atendimento**
  Adequação à demanda

Indicadores padronizados + comparação entre pares = transparência, aprendizado e melhoria contínua





POR QUE APLICAR A REGULAÇÃO SUNSHINE?



=





O abastecimento de água em quantidade e qualidade transforma vidas, desenvolve sociedades e proporciona o bem estar comum!!

Obrigado!

Encontro Técnico AESABESP
37º Congresso Nacional de Saneamento e Meio Ambiente

AESABESP 40 Anos
Associação dos Engenheiros da Sabesp

FELIPE MACIEL PAULO MAMÉDIO

E-mail: felipemamedio@ager.mt.gov.br
@felipe.mamedio



Coautores

Rogério P. do Nascimento
rogerio@ager.mt.gov.br

Ana E. M. Finazzi
anafinazzi@ager.mt.gov.br

Aline S. Cossolin
alinecossolin@ager.mt.gov.br

Jonata B. M. dos Santos
jonatasantos@ager.mt.gov.br