



TECQUA

Tecnologia para um Saneamento de
Qualidade

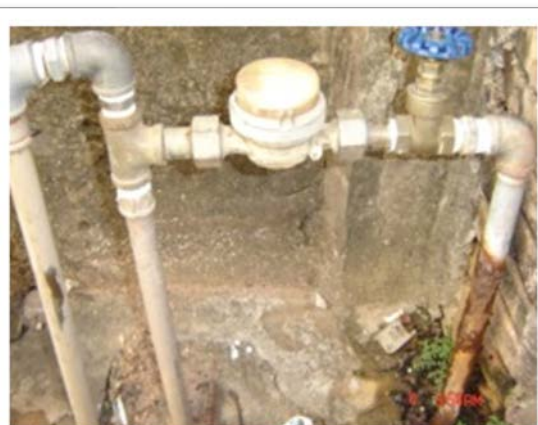
PERDAS BRASIL – FONTE SNIS - 2022



CÉNARIO BRASIL	
VOLUME DISTRIBUIDO MENSAL	1.318.269.649
VOLUME MEDIDO MENSAL	705.809.859
VOLUME FATURADO MENSAL	1.054.043.494
PERDA DE ÁGUA - MEDIDO	612.459.790
% PERDA - MEDIDO	46%
PERDA REAL M3 MÊS	306.229.895
PERDA APARENTE M3 MÊS	306.229.895

Programa de Combate a Perdas





Desafios do Saneamento brasileiro

Pontos que podem ser superados para garantir a evolução

Desafio nº 1:

Escassez de recursos públicos para investimentos em saneamento básico.

Desafio nº 2:

Necessidade de desenvolvimento de soluções com participação de capital privado.

Desafio nº 3:

Construção de parcerias que possam agregar especialidades e dividir riscos.

ATUAÇÃO NACIONAL



Desafios do Saneamento brasileiro

Evolução dos Projetos de Performance | Redução de Perdas | Aumento de Receita

MODELAGEM - ATUALIZADA

Além da fase de implantação e apuração, monitoramento do resultado

COMPROMETIMENTO COM O RESULTADO

Fase de monitoramento do resultado, direciona a contratada a melhorar seu desempenho.

RESULTADOS CONSOLIDADOS

Maior tempo de controle gera consequentemente um tempo maior de resultado pós projeto.

PROJETOS DE PERFORMANCE COMBATE A PERDAS





METODOLOGIA – SENTINELA

1

IDENTIFICAR

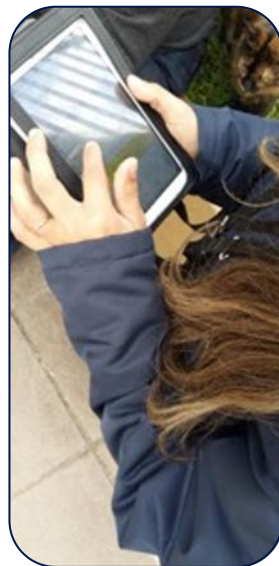
2

CORRIGIR

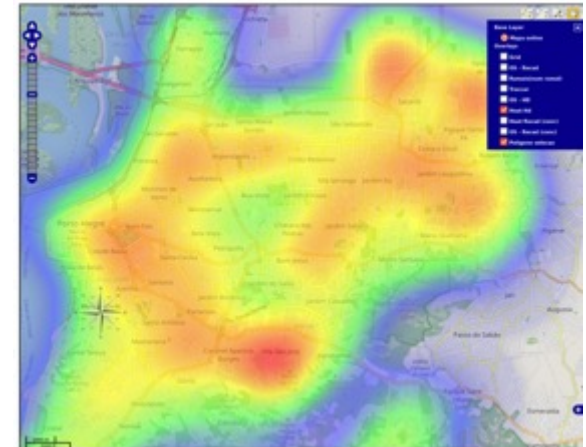
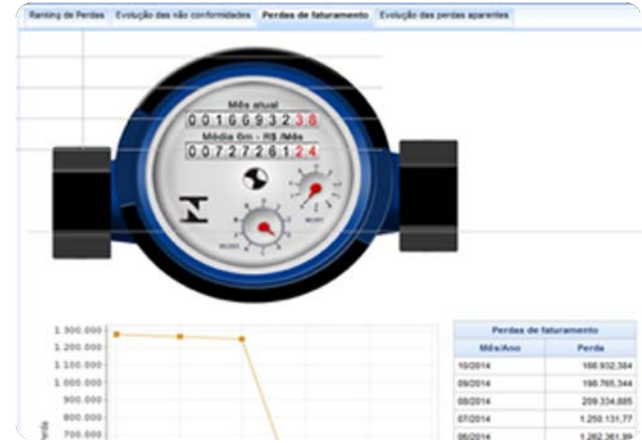
3

CONTROLAR

METODOLOGIA SENTINELA - TECQUA



METODOLOGIA SENTINELA - TECQUA



Monitoramento Sistemático das Perdas Combatidas

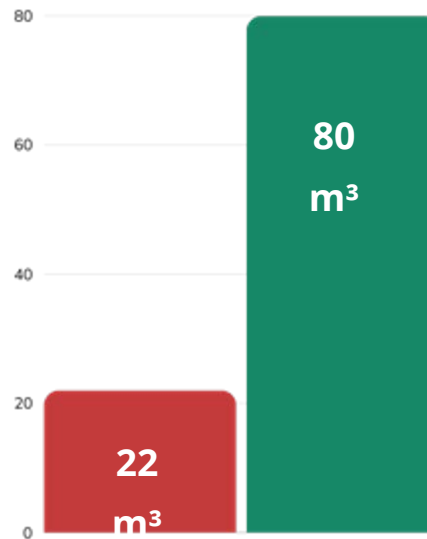
Fluxograma sistemático da auditoria da qualidade



METODOLOGIA SENTINELA - TECQUA



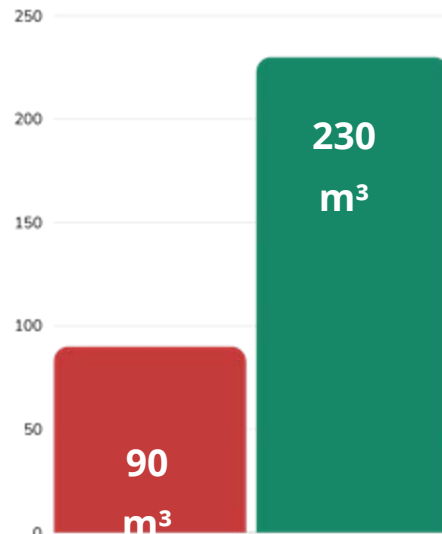
58 M³ Faturados



METODOLOGIA SENTINELA - TECQUA



140 M³ Faturados



PROJETOS DE PERFORMANCE COMBATE A PERDAS

RESULTADOS



Resultados alcançados

PETROLINA - PE

Recadastro

Descrição	Total de Matrículas	%
Inativas	11.150	
Reversão Inativas	3.333	29%

Recadastro

Descrição	Antes	Depois	Incremento	Repres %
CAT. COMERCIAL, IND. E PÚBLICO	4.907	6.401	1.134	23%



Resultados alcançados

PETROLINA - PE

Micromeditação

Ganho em m ³ de Ligação	Tarifa média m ³	Ganho Médio por Ligação
5,0	R\$ 9 ,63	R\$ 47,12

EVOLUÇÃO DA TARIFA MÉDIA	
Antes da Atuação	R\$ 6,40
Pós Atuação	R\$ 9,63
INCREMENTO R\$	R\$ 3,23
REPRES. INCREMENTO	50%



CONTRATO POR PERFORMANCE - REDUÇÃO DE PERDAS COMERCIAIS - PETROLINA

Perdas reais (Consumo Não Faturado/Volume Distribuído) – ligações com e sem atuação

Análise realizada utilizando o conceito de CONSUMO FATURADO, não mais o conceito de VOLUME FATURADO. O intuito é obter a Perda Real para cada grupo.

Análise Set/18 (Total de Petrolina)	
Indicador	Valor
Volume Distribuído	1.707.348 m ³
Consumo Faturado	1.051.485 m ³
Ligações Ativas	86.469
Volume Distribuído/Ligação Ativa	19,75 m ³

Análise Set/18 (ligações sem atuação)	
Indicador	Valor
Volume Distribuído lig. s/ atuação	1.346.761 m ³
Consumo Faturado lig. s/ atuação	773.002 m ³
Ligações s/ atuação	68.207
Volume não faturado	573.759 m ³
Perdas nas lig. s/ atuação	42,6%

Análise Set/18 (ligações com atuação)	
Indicador	Valor
Volume Distribuído lig. c/ atuação	360.586 m ³
Consumo Faturado lig. c/ atuação	278.483 m ³
Ligações c/ atuação	18.262
Volume não faturado	82.103 m ³
Perdas nas lig. c/ atuação	22,8%



Resultados alcançados

PELOTAS - RS



SINTESE DE RESULTADOS

Ganho em M ³ P/ligação	7,4
Ganho em R\$ P/ ligação	60,17
Incremento de Faturamento (%)	160%
Tarifa média antes da atuação	6,09
Tarifa média pós atuação	7,19
Evolução da tarifa média	18%



Resultados alcançados
PORTO ALEGRE - RS

RESULTADOS NOS RAMAIS COM ATUAÇÃO	
Ganho em m3 P/ligação	11
Ganho em R\$ P/ligação	R\$ 100,78
% Perdas antes atuação	52%
% Perdas pós atuação	15%

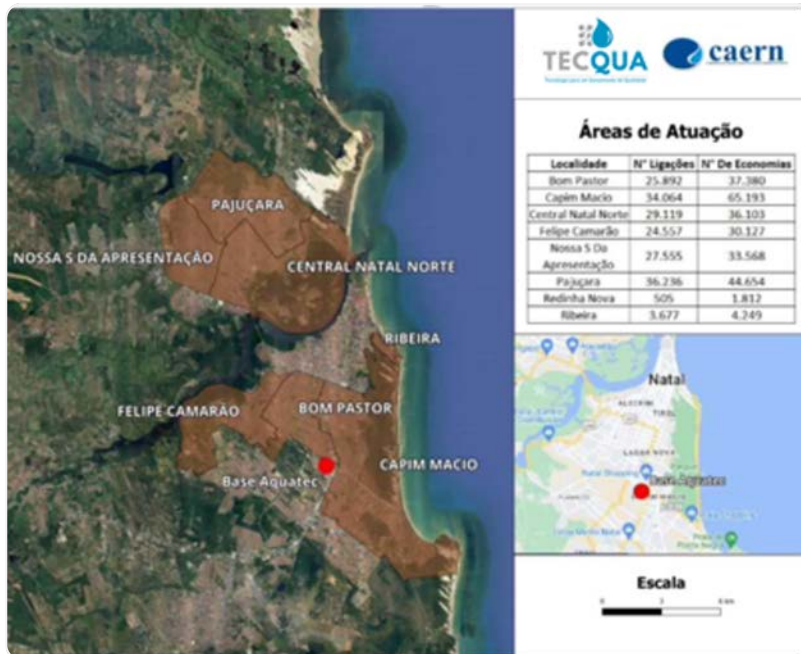


Resultados alcançados
PORTO ALEGRE - RS

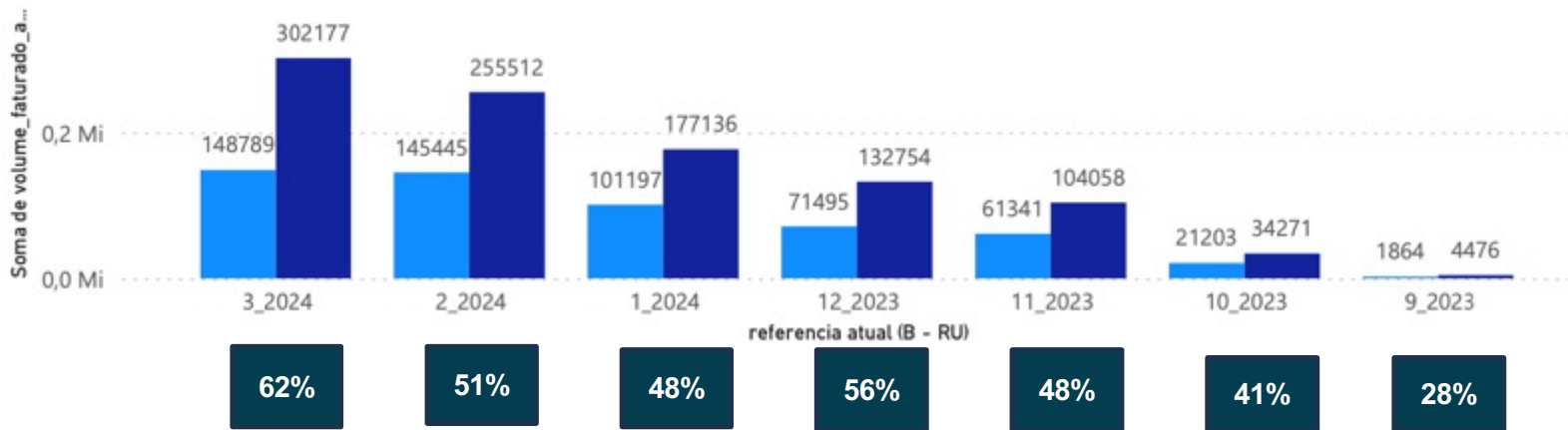


Resultados alcançados

NATAL - RN



Ligações e Volumes Incrementados

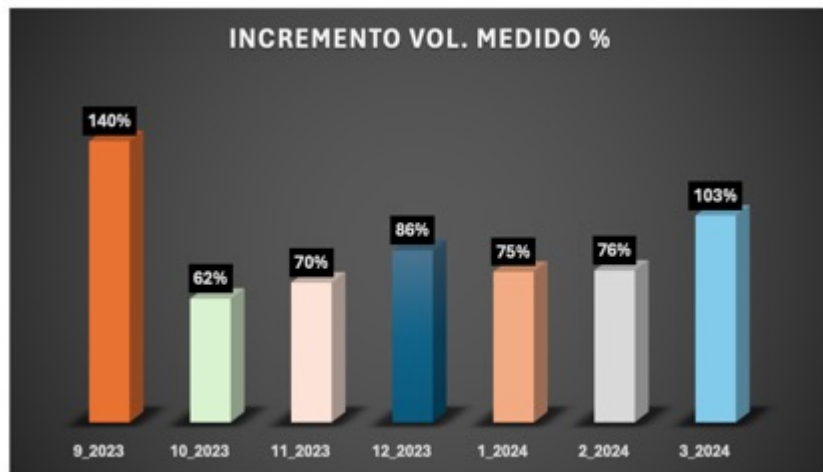


Media de 53% de incremento volume faturado
Incremento médio 9m3 p/lig

Ligações e Volumes Incrementados

REFERÊNCIAS	Volume Médio Pré Atuação	Volume Médio Pós Atuação	Incremento Volume Medido
9_2023	1.864	4.476	2.612
10_2023	21.203	34.271	13.068
11_2023	61.341	104.058	42.717
12_2023	71.495	132.754	61.259
1_2024	101.197	177.136	75.939
2_2024	145.445	255.512	110.067
3_2024	148.789	302.177	153.388
Total Geral	551.334	1.010.384	459.050

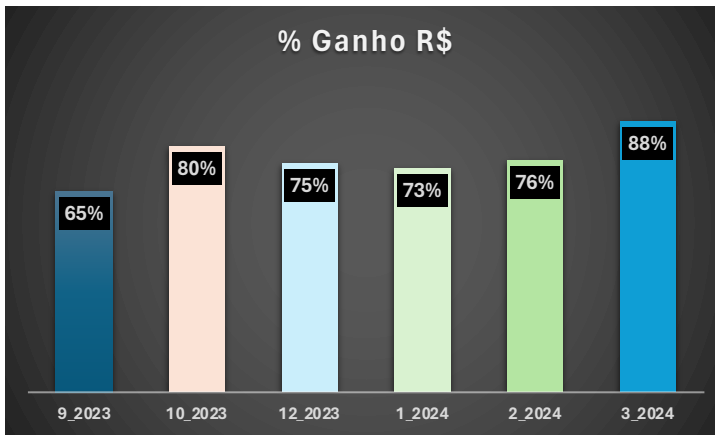
Incremento de 459 mil m3
Média de 12m3 p/ligação



Media de 83% de Incremento Volume Medido

Ligações valores incrementados

Referências	Valor Faturado Pré atuação	Valor Faturado Pós atuação	Incremento R\$	% Incremento R\$	Média Incremento p/lig R\$
9_2023	2.167	3.585	1.418,66	65%	39,41
10_2023	71.313	128.444	57.130,99	80%	55,04
11_2023	368.088	654.813	286.724,74	78%	76,97
12_2023	593.829	1.037.324	443.495,37	75%	87,68
1_2024	652.463	1.127.962	475.499,61	73%	68,05
2_2024	904.342	1.588.268	683.925,91	76%	71,12
3_2024	1.070.053	2.015.480	945.426,55	88%	72,48
TOTAIS	3.662.256	6.555.877	2.893.621,83		



Media de 80% incremento em R\$-



Obrigado!

ADONIRAN LOPES
Contato do WhatsApp



Adoniran lopes – 11 9 81693100