

Os primeiros sete anos do maior programa do mundo de redução de perdas de água

Roland Liemberger
Diretor, Miya Philippines



O ponto de partida: Manila, 2007

Perdas de Água

1,506,000,000 litros por dia

5

X

**Consumo diário
médio de água da
cidade de Campinas!**

O ponto de partida: Manila, 2007

- 67% da água produzida foi perdida
- > 50% tinham menos de 24 horas por dia abastecimento de água
- Pressão Média < 10m (1bar)
- 3 milhões de pessoas não conectadas ao sistema
- Não há disponível recursos hídricos adicionais



Citações do meu relatório para o Banco Mundial (Dez 2007)

É surpreendente que um programa **de recuperação de perdas de água** de US\$ 700 milhões foi projetado

- **sem** ter uma estratégia de gestão bem desenhado
- **sem** ter um gerente sênior de redução de perdas liderando todo o esforço
- **sem** contratar os melhores consultores internacionais
- **sem** estar ciente do impacto substancial sobre as necessidades humanas, e
- **sem** fazer as disposições necessárias para aumento do custo operacional

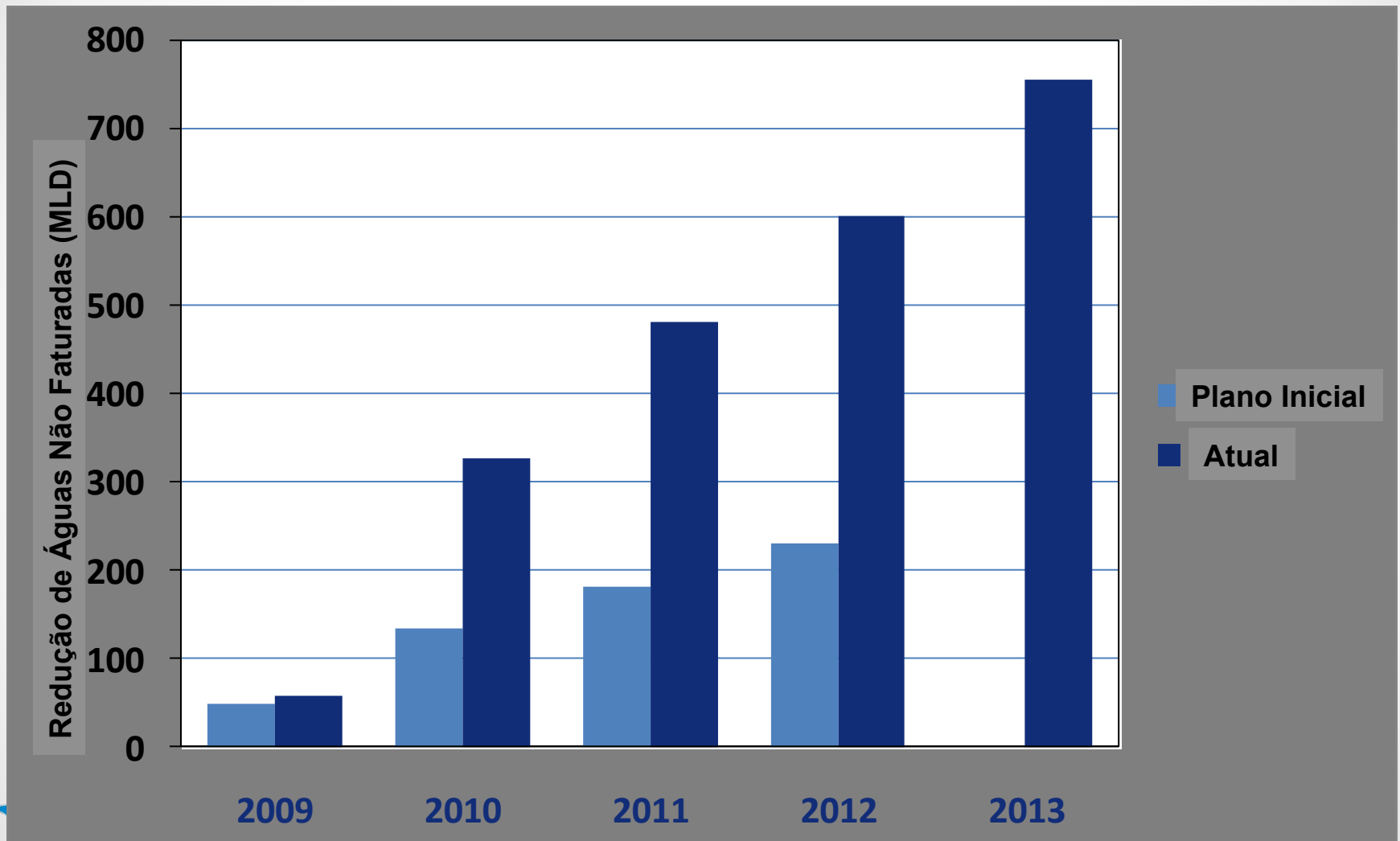
Manila –Parceria da Miya



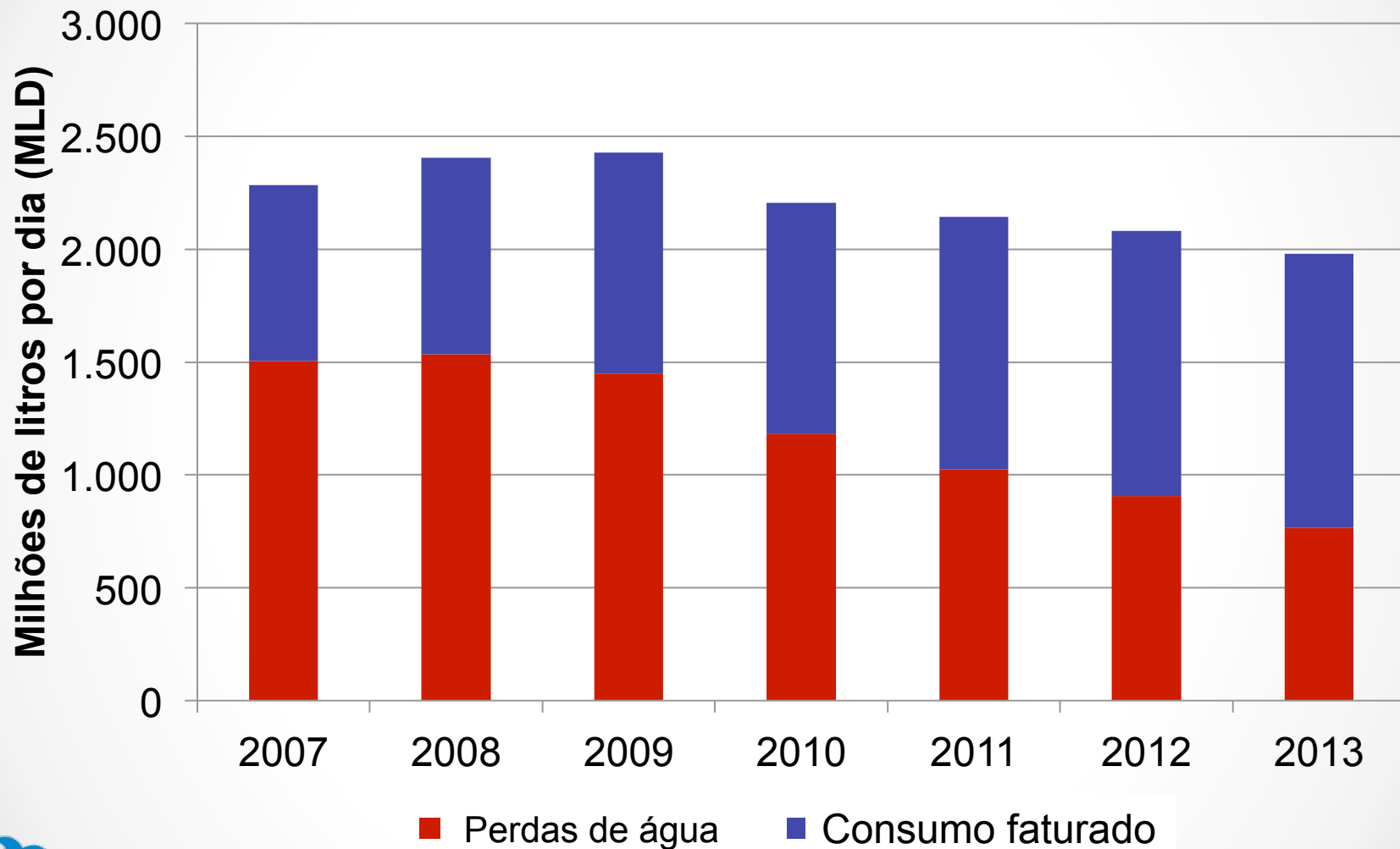
Análise e preparação de estratégia para um problema minucioso



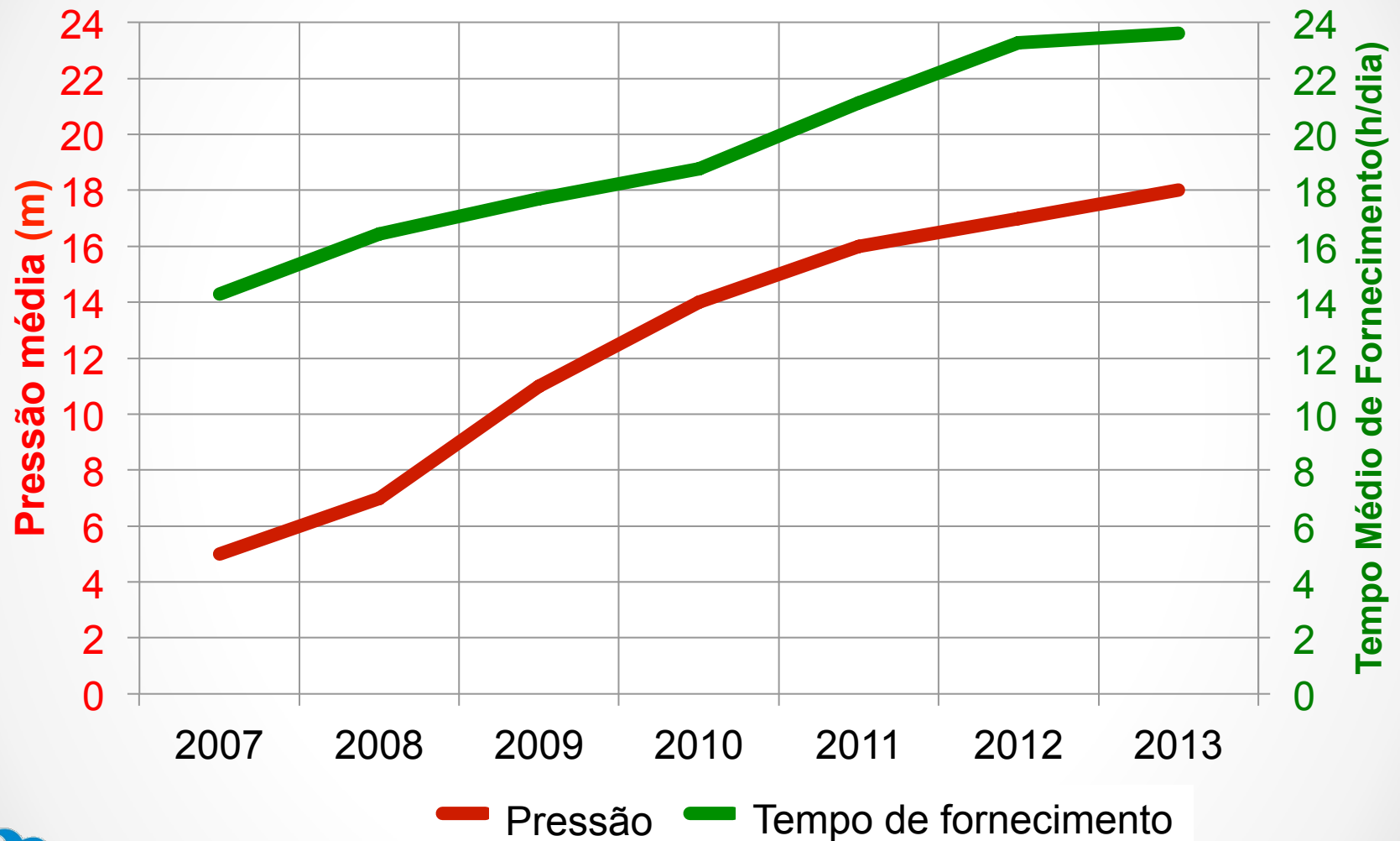
Melhoria da eficiência através de uma estratégia inovadora



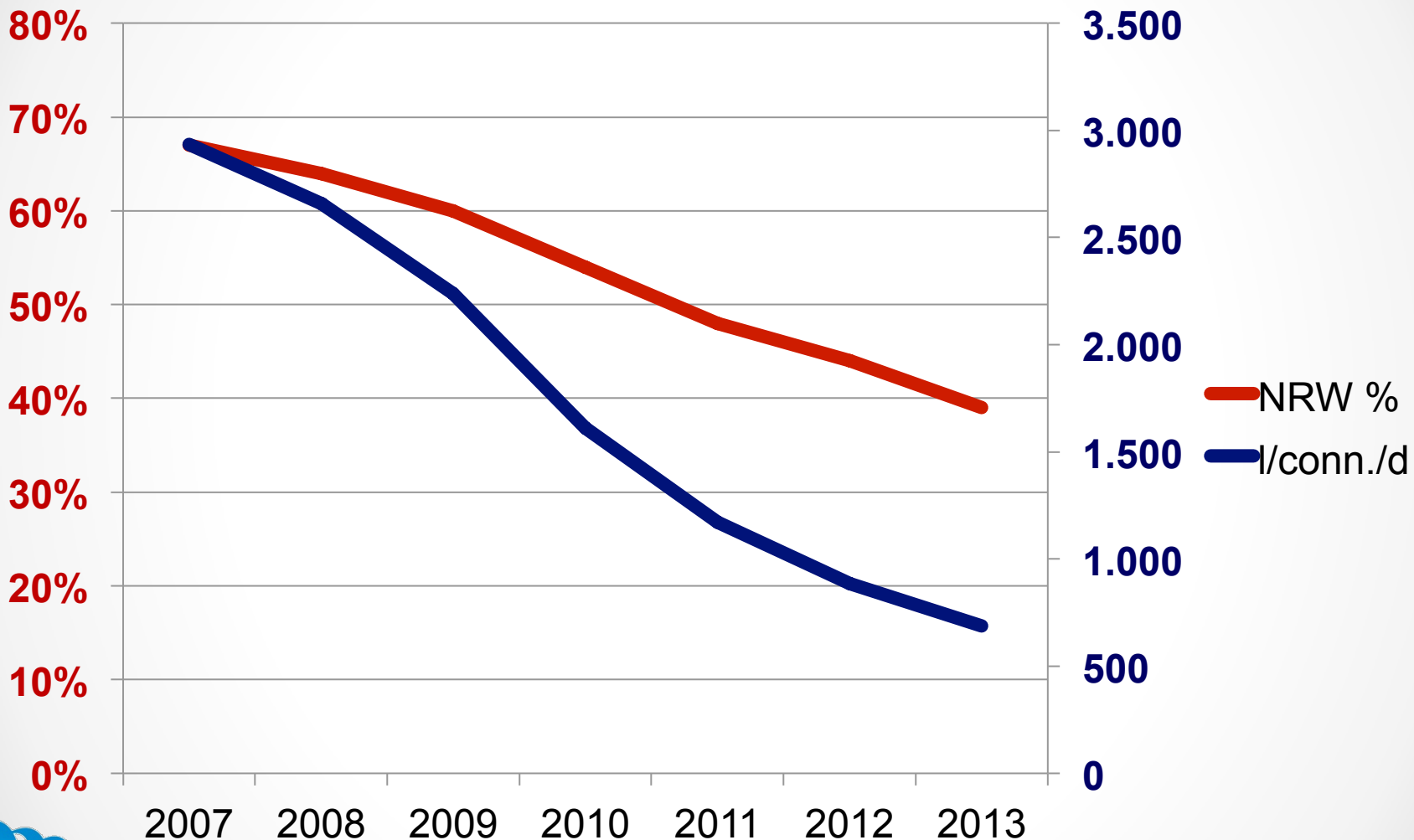
Perdas de água e volume do consumo faturado



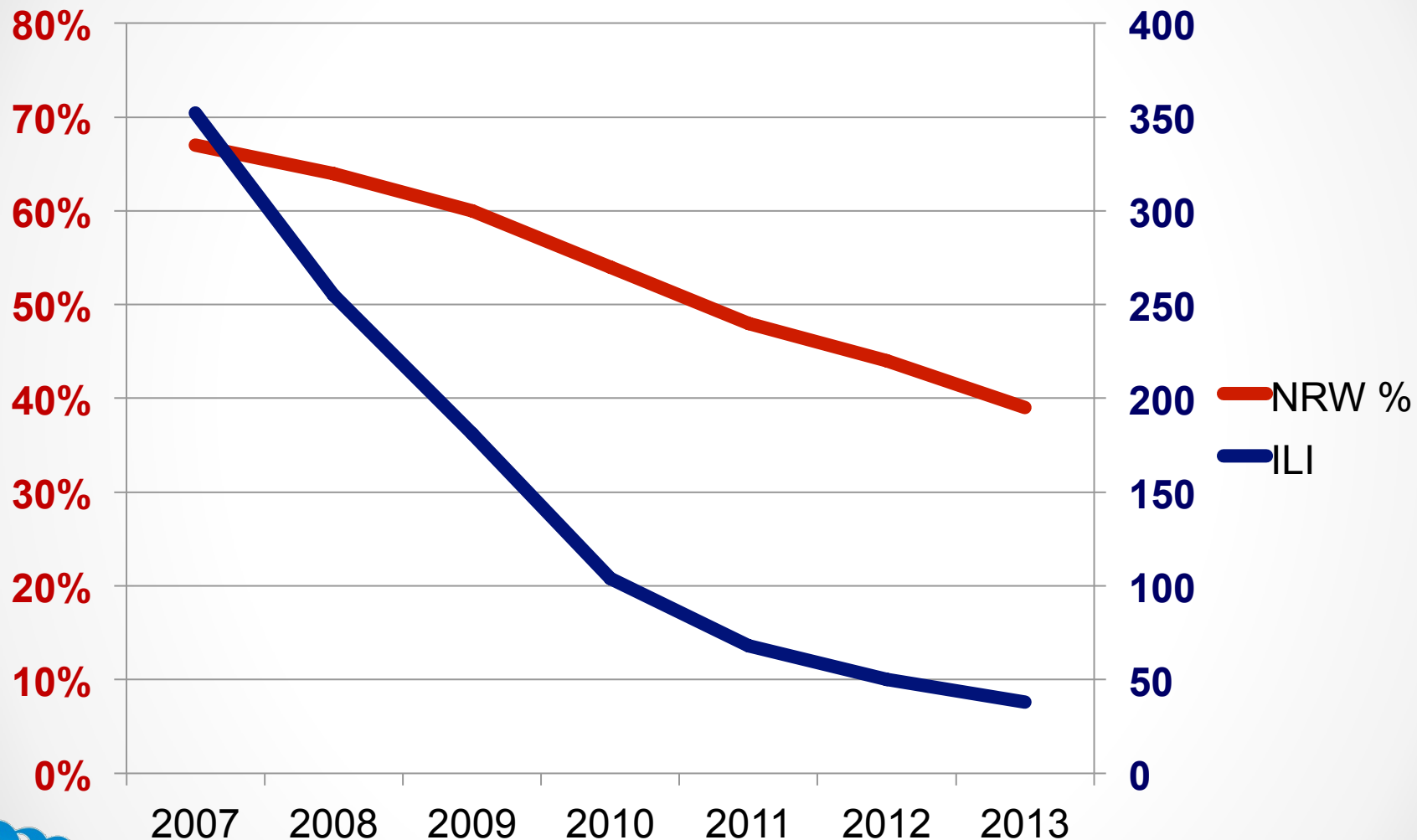
Pressão média e tempo de fornecimento



Progresso de redução de águas não faturadas (1)



Progresso de redução de águas não faturadas (2)



Investimentos em redução de perdas de água

Milhões US\$	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
OPEX	n/a	0.3	2.4	5.1	5.8	6.6	6.4
CAPEX	n/a	53.8	42.5	38.3	47.7	54.6	46.8
Total	n/a	54.1	44.9	43.4	53.5	61.2	53.2

Manila-Miya achievement (2008-2013)

Perdas de Água reduzidas para
770 milhões de litros por dia

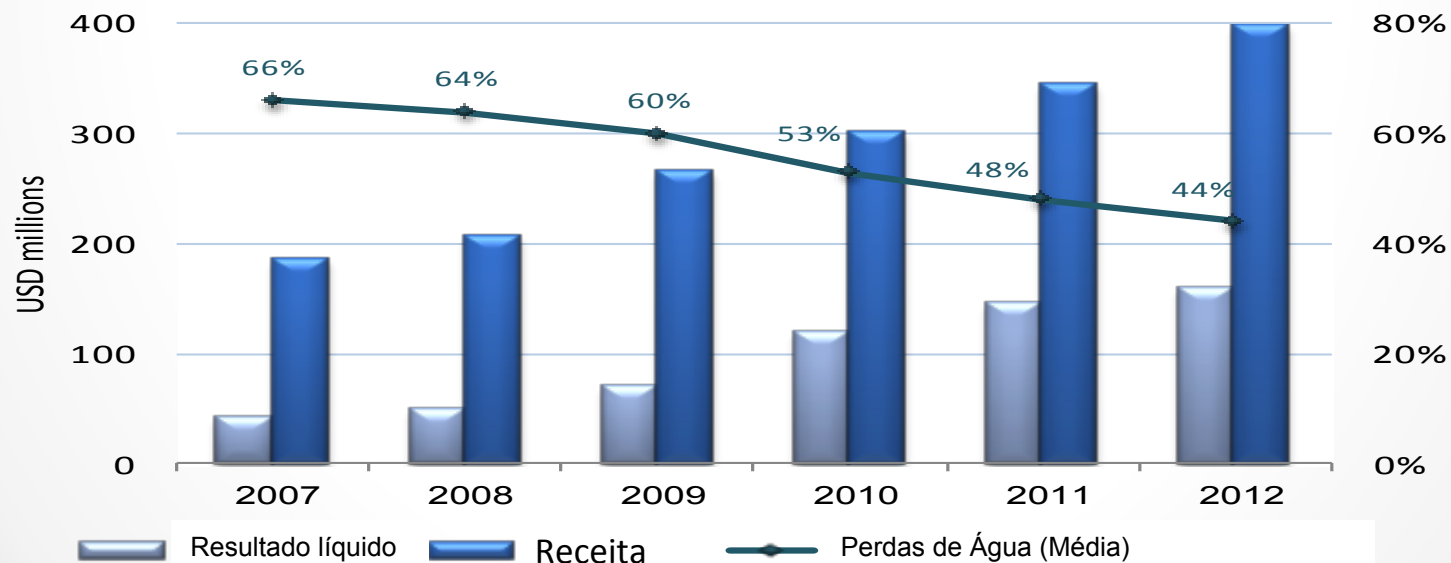
> 2,5x Consumo de água da
cidade de Campinas!

Grandes números e resultados fantásticos!

- 450 engenheiros trabalhando no projeto
- 240,000 vazamentos reparados
- 1,372 District Metered Areas (DMAs) estabelecidas
- 1,360km de canos substituídos
- Inspeção em 446 km do tronco principal
- 833,000 metros de canos dos clientes substituídos
- Tecnologia de ponta para os 3.000 maiores consumidores
- Fornecimento contínuo de 98% da rede
- **2,3 milhões de pessoas a mais abastecidas com água potável!**

Dados Financeiros de Manila

Em US\$ milhões	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Receita	185	206	266	301	344	397
Resultado líquido	42	58	87	121	150	170
EBITDA	104	125	174	198	235	262
Margem EBITDA	56%	60%	66%	66%	68%	66%
Ativos	611	868	954	1,064	1,380	1,533
Passivos	693	845	861	866	1,072	1,115
Equidade	81-	24	94	199	308	418





NAGAOKA
INTERNATIONAL CORP.

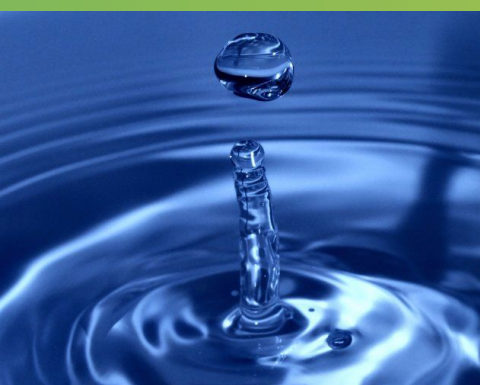
金达莱环保®
Jin Da Lai Environmental Protection

WATER
Solutions & Technologies

IWA 2014 Project Innovation Awards

SPECIFIC CELEBRATION





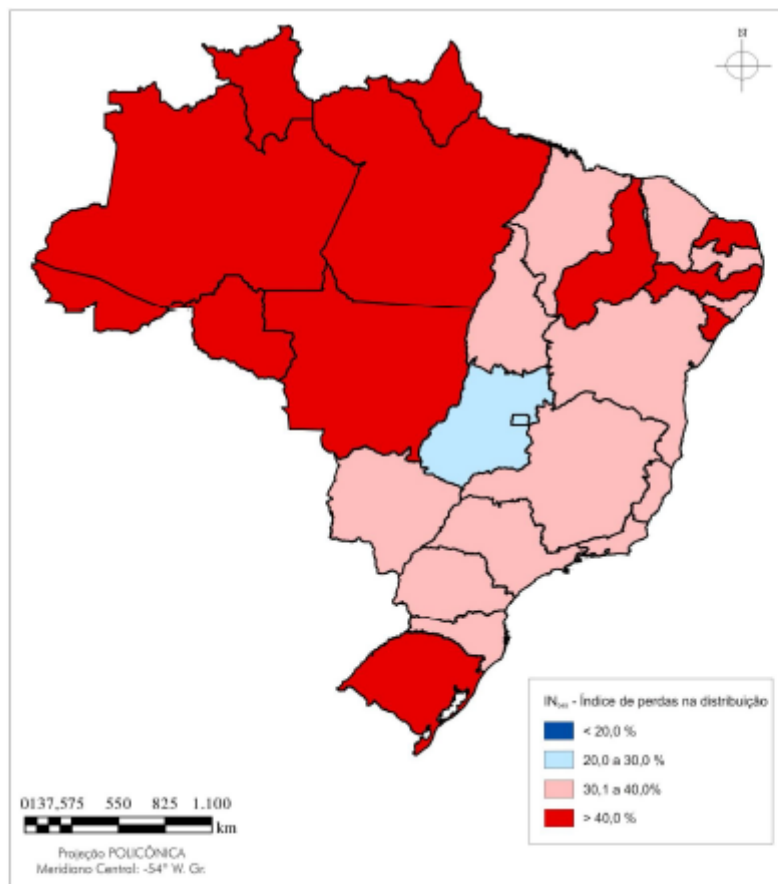
Modelo de PPP como alternativa à redução de perdas

Gesner Oliveira

São Paulo, 31 de Julho de 2014
@gesner_oliveira

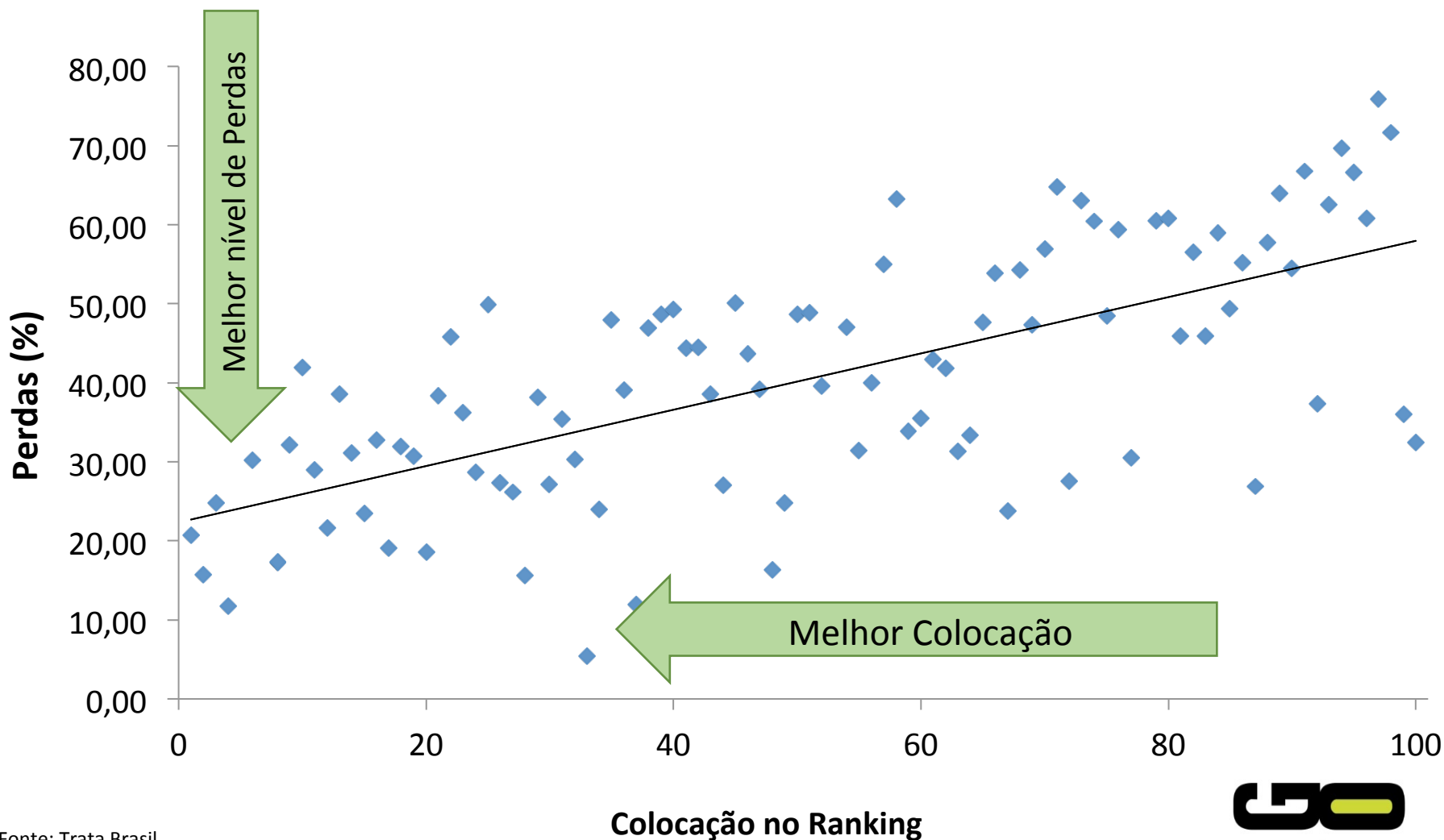


Há enormes perdas de água no Brasil...

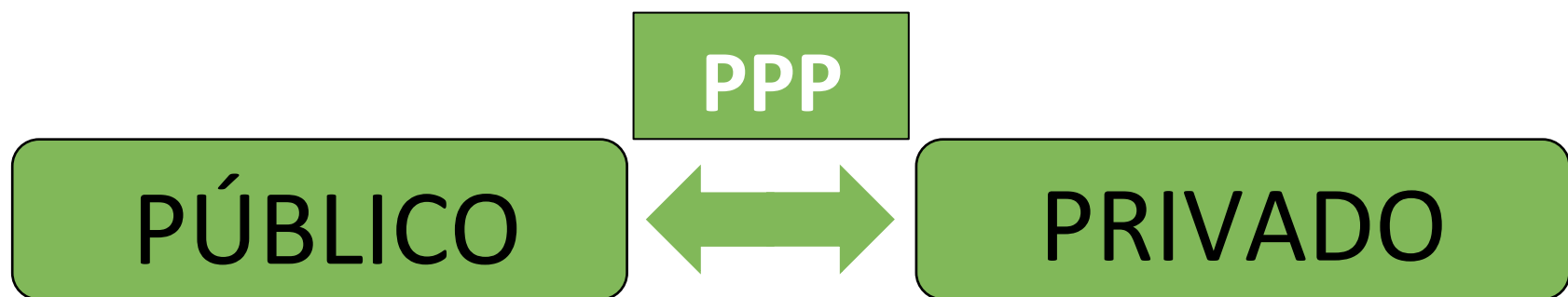


Estado / Região	Distribution Water Losses Index (%)
Acre	60,00
Amapá	48,24
Amazonas	71,87
Pará	45,24
Rondônia	52,29
Roraima	57,02
Tocantins	34,23
Norte	49,28
Alagoas	36,06
Bahia	37,72
Ceará	38,72
Maranhão	39,53
Paraíba	38,62
Pernambuco	54,69
Piauí	53,47
Rio Grande do Norte	55,50
Sergipe	59,77
Nordeste	44,58
Espírito Santo	35,25
Minas Gerais	33,06
Rio de Janeiro	31,76
São Paulo	34,22
Sudeste	33,48
Paraná	33,00
Rio Grande do Sul	40,33
Santa Catarina	34,76
Sul	36,35
Distrito Federal	23,92
Goiás	29,66
Mato Grosso	31,89
Mato Grosso do Sul	45,94
Centro-Oeste	32,43
Brasil	36,94

Perdas de água e qualidade do saneamento estão correlacionados...



Uma proposta: PPP/Concessão de esgoto com modelo associado a redução de perdas.....



➔ Construção Água

➔ Operação Água

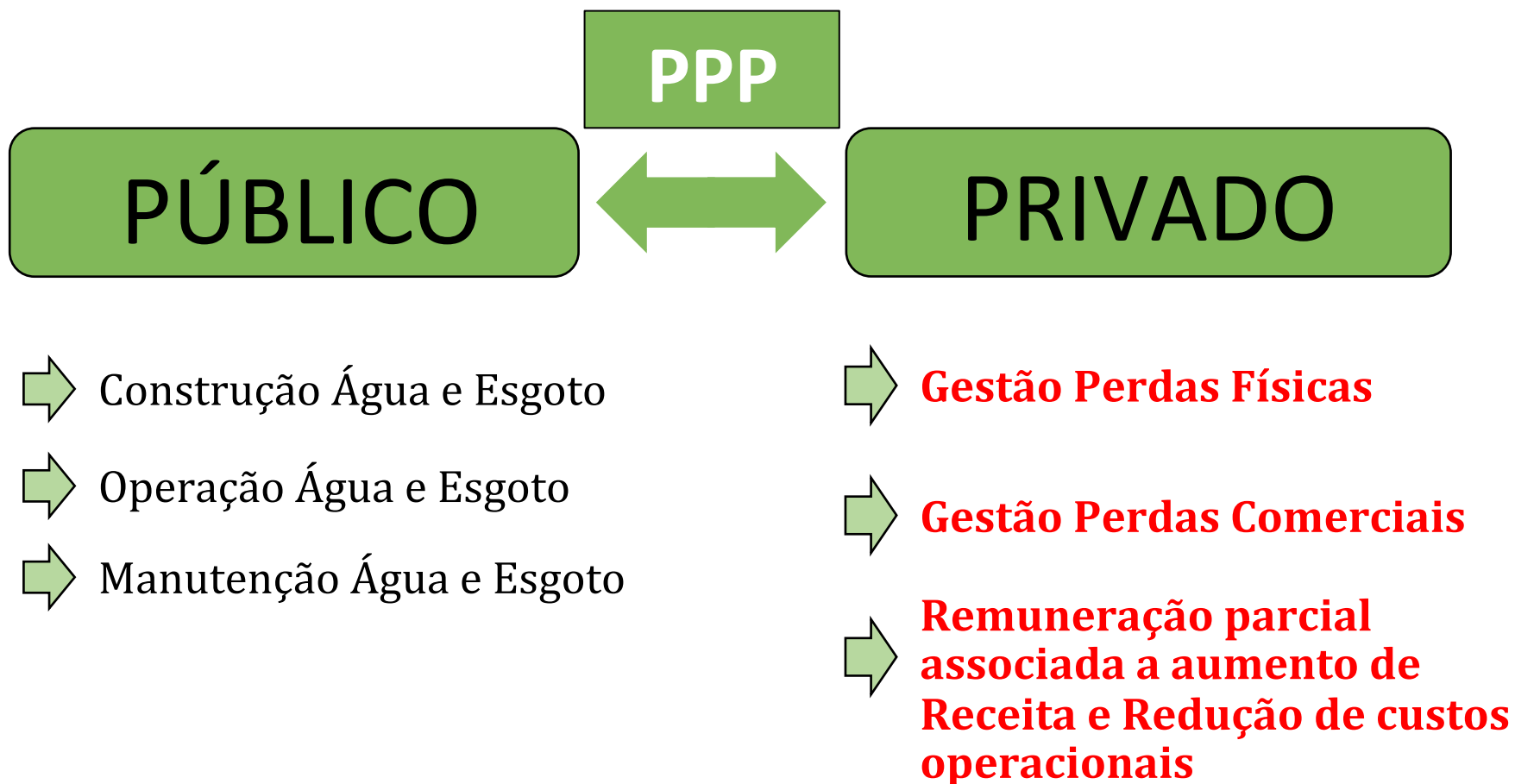
➔ Manutenção Água

➔ Gestão comercial de Esgoto

➔ O&M e Construção de Esgoto

➔ **Ação de redução de Perdas com base em performance**

Segunda proposta: PPP de gestão de perdas deve ser uma tendência.....



Questões para o debate...

1. Por que instituições financeiras não têm mais linhas para redução de perdas?
2. Em que medida podemos inovar no ponto de vista financeiro?
3. Não poderíamos pensar em promover a redução de perdas mediante uma estratégia abrangente e global através de Parceria Público-Privada?
4. Num setor aonde a gestão é o principal problema, por que os financiamentos estão concentrados CAPEX e não em OPEX? Ou seja, financiar projetos com eficiência e maior sustentabilidade não trariam maior valor econômico?

Questões para o debate...

5. Como o contrato de redução de perdas pode ajudar a sua empresa?
6. Como a sua empresa lida com esse tipo de contrato?
7. Qual seria seu interesse em financiar esse tipo de projeto?
8. Já foi identificado em sua empresa qual seria a possível redução de CAPEX e OPEX com um projeto de redução de perdas?

Para entrar em **CONTATO**

E-mail

gesner@goassociados.com.br
pedro@goassociados.com.br
fsmarcato@goassociados.com.br
msabud@goassociados.com.br
wagner@goassociados.com.br
regis@goassociados.com.br
paolo@goassociados.com.br



Twitter

@gesner_oliveira
@fsmarcato



Blog

<http://goassociados.blogspot.com.br/>



Site

www.goassociados.com.br



Tel.:

+55 (11) 3030-6676



Endereço

Av. Brigadeiro Faria Lima, 2081
3º andar
Jardim Paulistano – São Paulo – SP
CEP: 01452000



GO
associados