

Saneamento Público e/ou Privado: Diferentes Situações - Diferentes Soluções

*Estudo global de avaliação de eficiência de
empresas públicas de saneamento*

Marcos Thadeu Abicalil
Especialista Senior em Água e Saneamento
mtabicalil@worldbank.org



WORLD BANK GROUP
Water



**CONGRESSO ABES
FENASAN 2017**

O maior encontro de Saneamento
Ambiental das Américas

2 a 6 de outubro de 2017 - São Paulo - SP

Principais temas e desafios da água no Brasil

Temas Primários

- ✓ Escassez: Nordeste e grandes RM
- ✓ Poluição: Sudeste, grandes centros urbanos
- ✓ Eventos Extremos: secas e cheias (aumento da variabilidade)

Desafios do Setor:

- ✓ AA/ES: acesso universal, resiliência e aumento da eficiência
- ✓ Irrigação: aumento da eficiência e sustentabilidade
- ✓ Hidroeletricidade: atender demanda crescente com sustentabilidade e usos múltiplos
- ✓ Navegação: promoção de transporte multi-modal
- ✓ Serviços Ambientais: conservação de ativos-chave
- ✓ Conflitos crescentes pelo uso da água



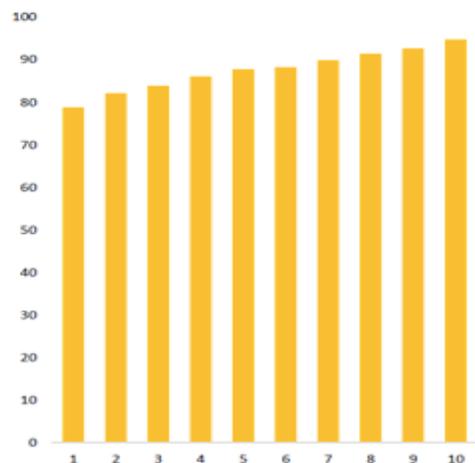
Níveis de serviços de água e saneamento

- ✓ **cobertura total de água no Brasil foi de 84,4% (ligações domiciliares; 97% é considerado melhores condições - ODM / ODS),.**
 - ✓ **Urbana - 93,5% (99% de ligações domésticas condições melhorado), 7,24 principalmente**
 - ✓ **rural - 32,8% (ligações domiciliares; 82% melhores condições)**
- ✓ **72,3% das famílias têm saneamento adequado de (redes e as fossas sépticas), e 87% saneamento melhorado**
 - ✓ **Apenas 26% das famílias rurais têm acesso a saneamento adequado, e 37% a saneamento melhorado.**
 - ✓ **Cerca de 2/3 dos esgotos coletados em rede têm tratamento**
 - ✓ **Cerca de metade dos esgotos gerados são tratados**

- ✓ **Cerca de 9,1 milhões de famílias não têm acesso à rede de água, a concentração em áreas rurais**
- ✓ **Cerca de 16,2 milhões de famílias não têm acesso a saneamento adequado, 60% em áreas urbanas**

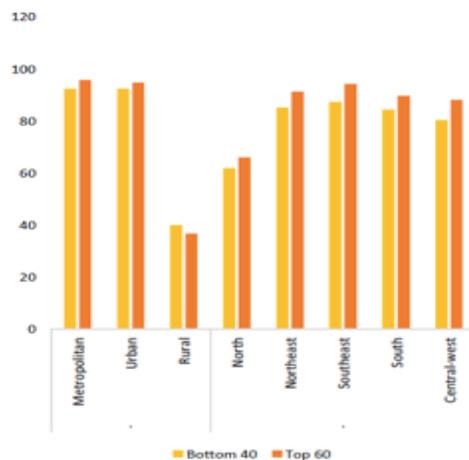
Níveis de serviços de água e saneamento

(a) Percentage of Households with Piped Water Service by Income Decile, Brazil, 2013



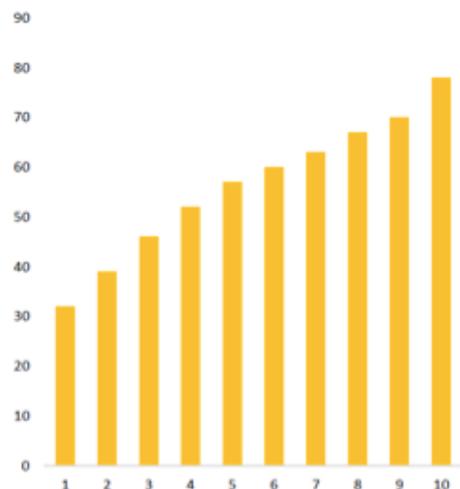
Source: World Bank estimates based on PNAD 2013.

(b) Percentage of Households with Piped Water Service by Region: Bottom 40 vs. Top 60, Brazil, 2013



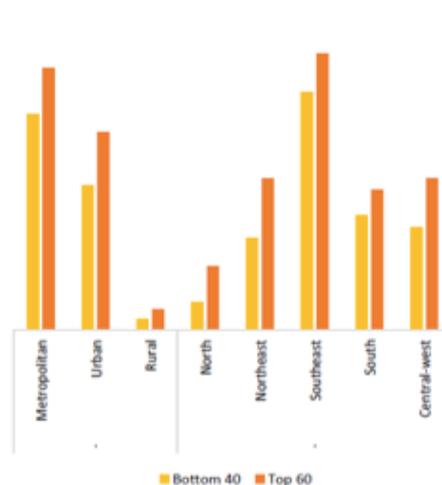
Source: World Bank estimates based on PNAD 2013.

(a) Percentage of Households with Toilet Connected to Sewage Network by Income Decile, Brazil, 2013



Source: World Bank based on PNAD 2013.

(b) Percentage of Households with Toilet Connected to Sewage Network by Region: Bottom 40 vs. Top 60, Brazil, 2013



Source: World Bank estimates based on PNAD 2013.

Grandes diferenças de acesso:

- ✓ Entre água e esgoto
- ✓ Entre Urbano e Rural
- ✓ Entre Níveis de Renda
- ✓ Entre regiões do país

Aumento de eventos extremos

Em 20 anos, R\$182,8 bi em perdas totais (75% em prejuizos, 25% em danos)

Desastres climatológicos (secas) representam 52% das perdas totais, os hidrológicos (cheias e inundações) representam 40% das perdas

Danos e Prejuizos: R\$ 182.754.966.735

Registros: 22.810

Gráfico 145 – Brasil – Danos e Prejuizos – Distribuição Anual

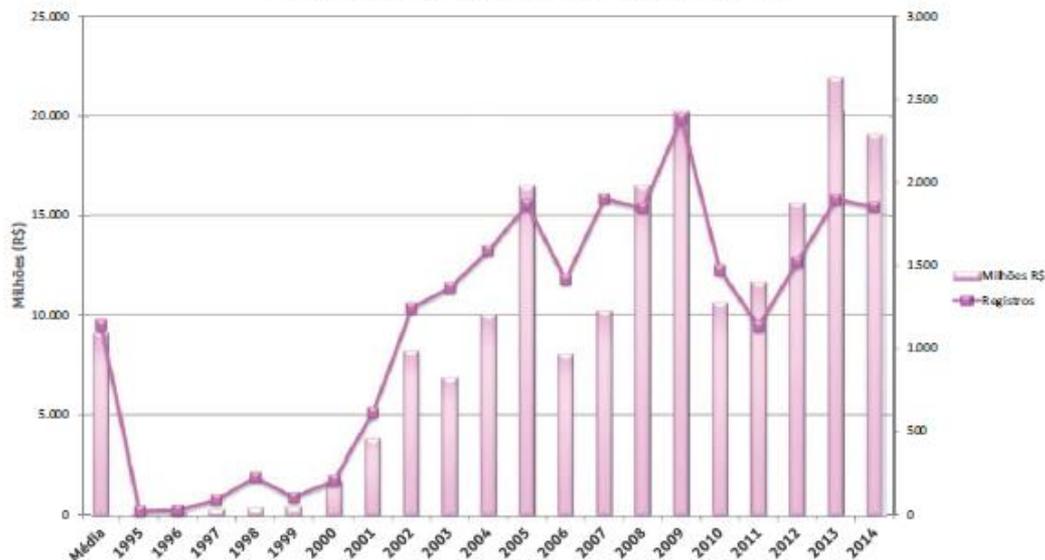
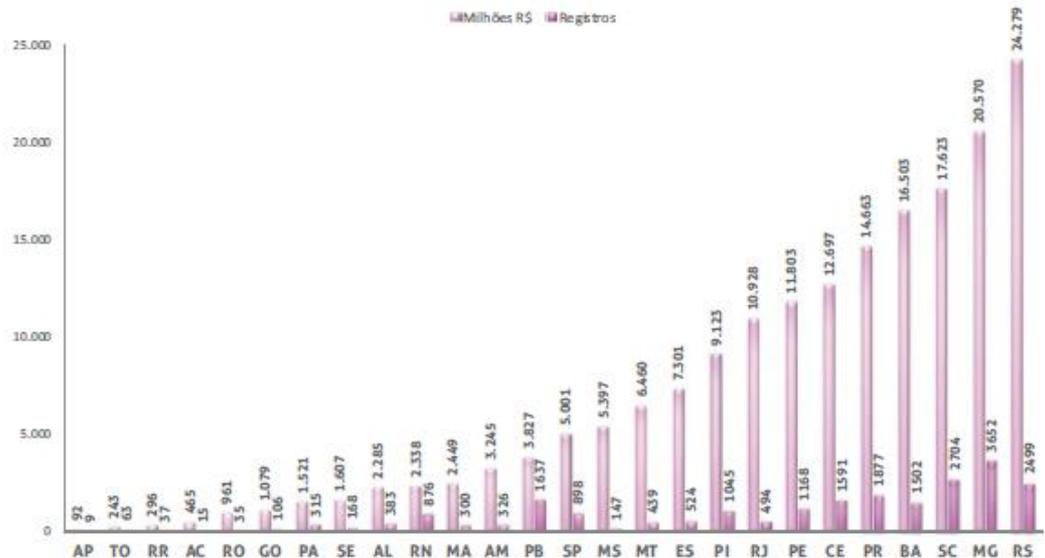
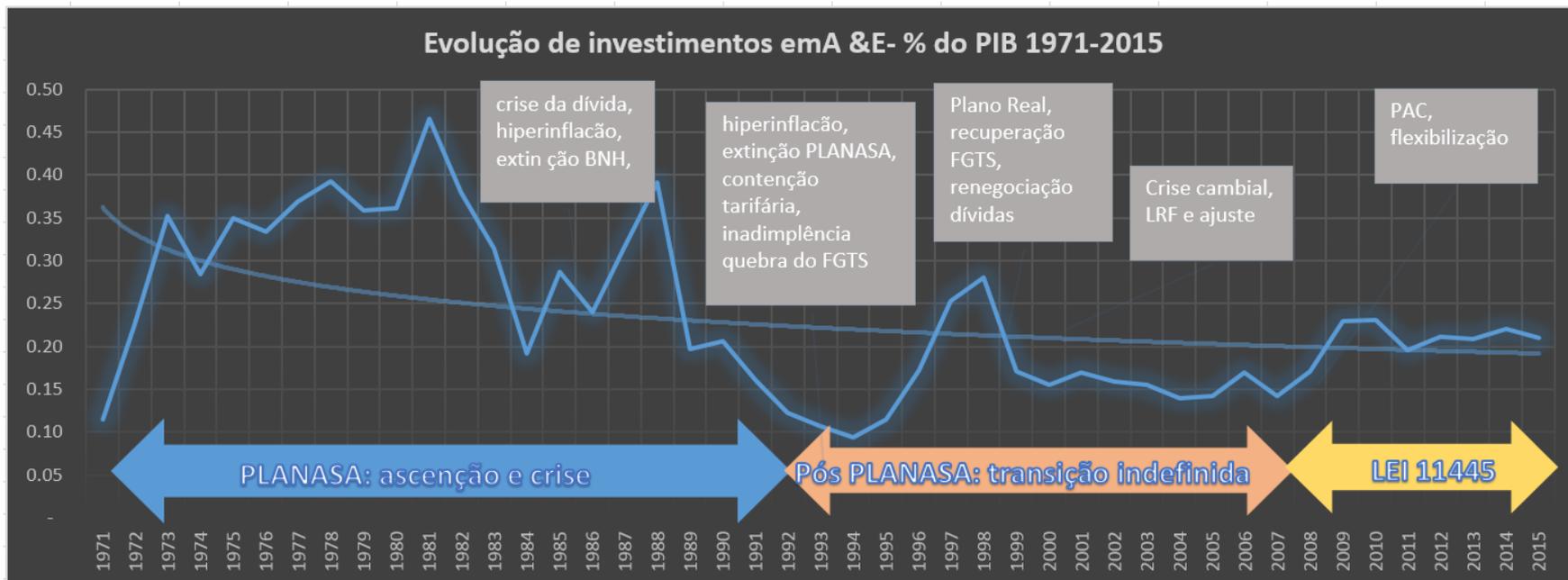


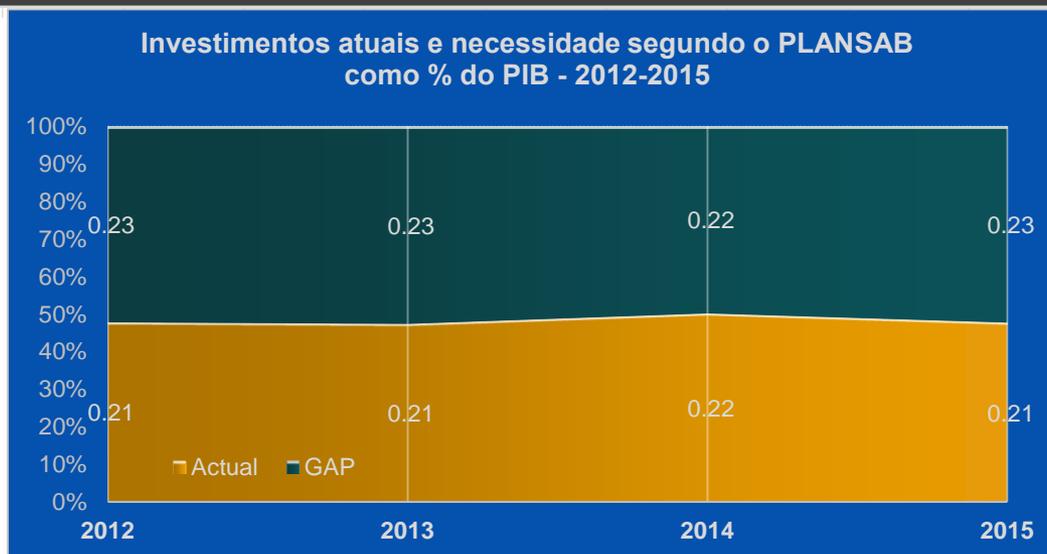
Gráfico 146 – Brasil – Danos e Prejuizos – Distribuição por UF



Investimentos em serviços de água e saneamento

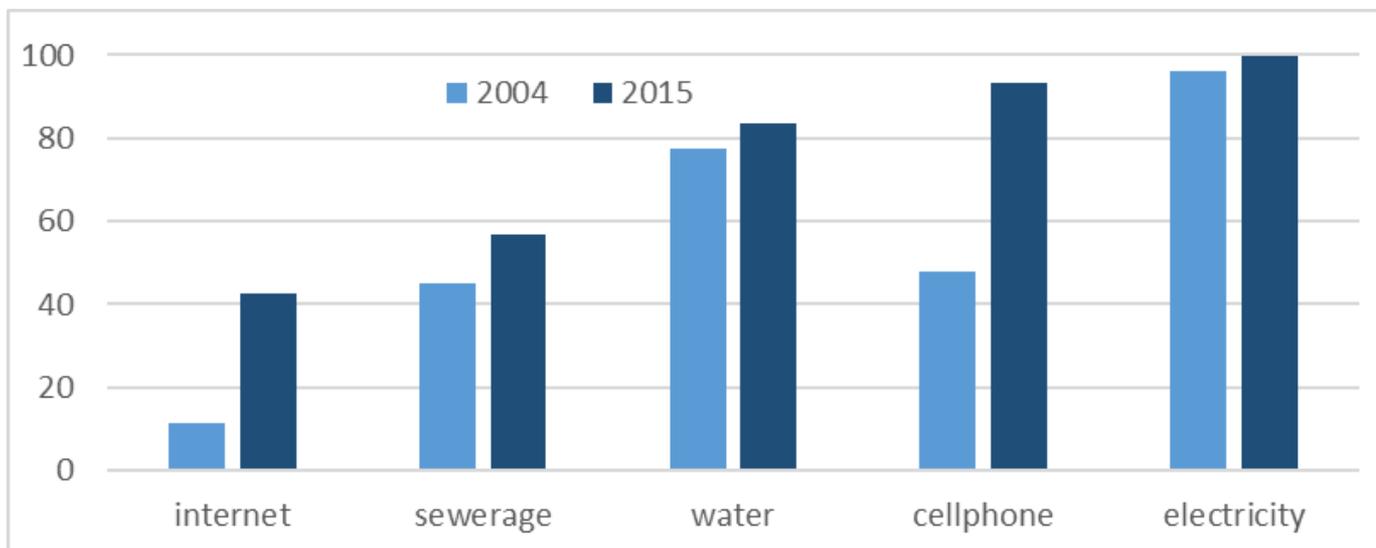


Atualmente, haveria que dobrar o nível de investimentos para cobrir os déficits e cumprir as metas



Resulta em estagnação da cobertura, inclusive em comparação a outros serviços de infraestrutura

Brazil: share of population with access to infrastructure services (percent), 2004 and 2015



Source: PNAD - Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios, 2004 and 2015, IBGE

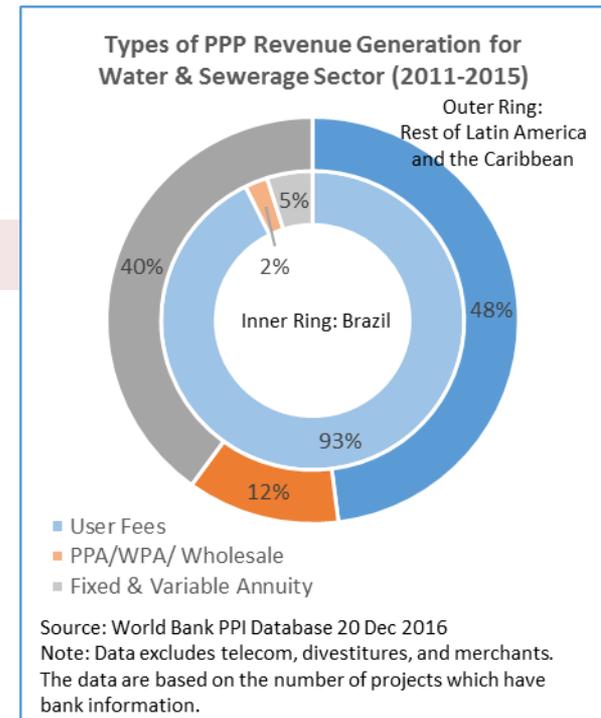
Nova abordagem ao financiamento – Abordagem em Cascata

Debate: mais bilhões :

- ✓ Grande e urgente agenda de infraestrutura:
- ✓ **9,1 milhões de famílias não possuem acesso à água potável**
- ✓ **16,2 milhões de famílias carecem de saneamento adequado**
- Financiamento Público de Infraestrutura no Brasil limitado ao espaço fiscal
- Financiamento privado possivelmente cerca de 15% do total, com potencial de chegar a 50%:

A idéia básica

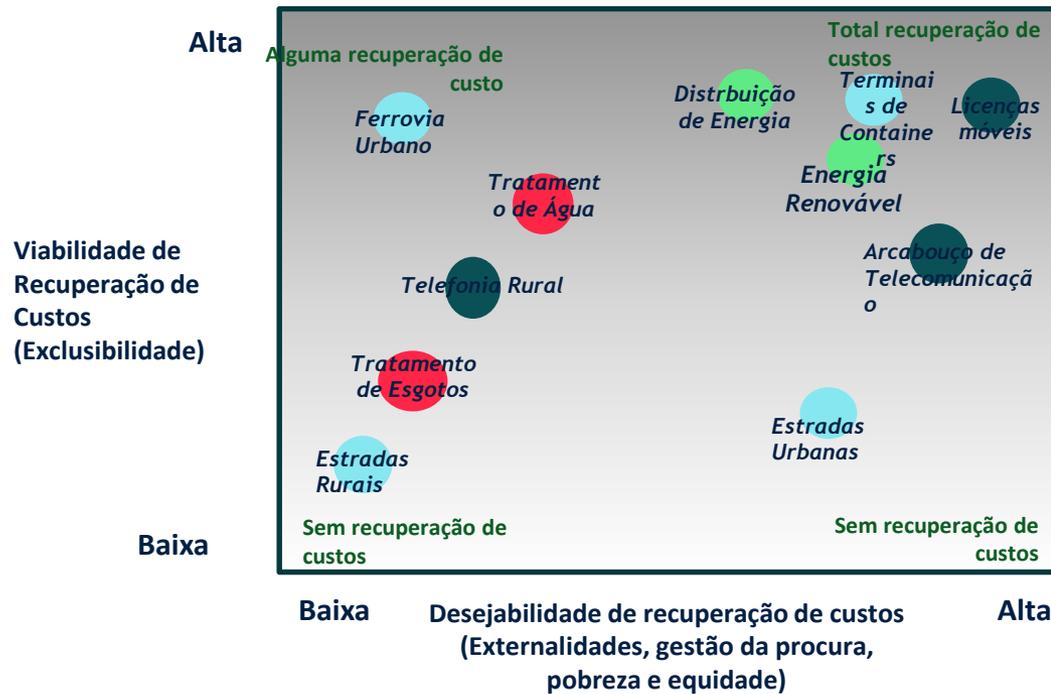
- ✓ Maximizar o financiamento para investimentos de desenvolvimento de valor agregado
- ✓ Promover o uso criterioso dos escassos recursos públicos e subvenções ...
- ✓ ...Para atrair capital privado e minimizar o peso da dívida pública
- ✓ ...Enquanto propicia serviços de infraestrutura sustentáveis e acessíveis



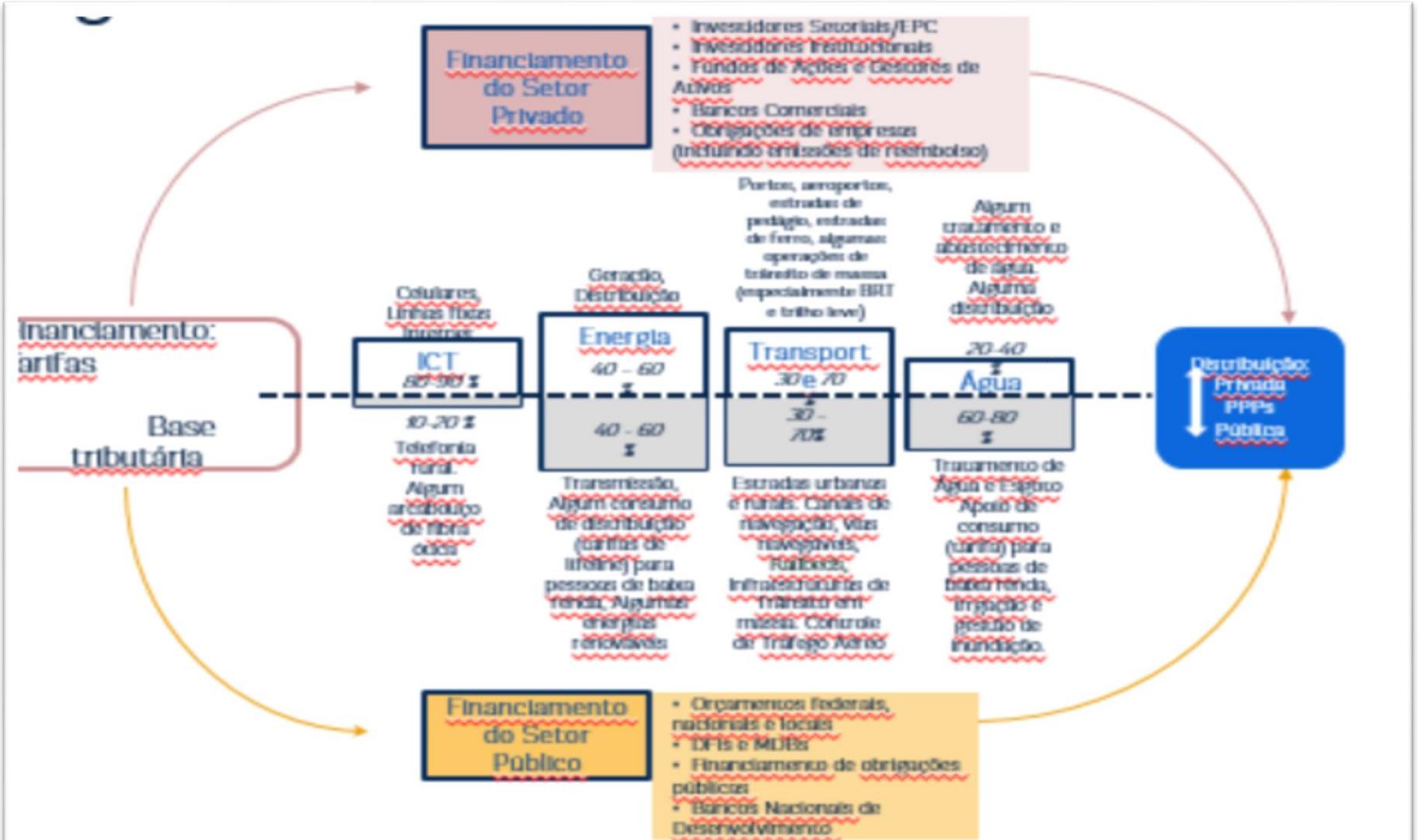
Princípios Fundamentais:

- ✓ Adicionando valor, não pressionando valores
- ✓ Expandir as oportunidades para aumentar e melhorar os serviços de infraestrutura
- ✓ Respeitar a situação individual dos governos
- ✓ Compatível com objetivos de desenvolvimento
- ✓ Equidade e acesso
- ✓ Sustentabilidade Ambiental e Social
- ✓ Boa governança
- ✓ Melhor relação custo X benefício - “*Value for money*”

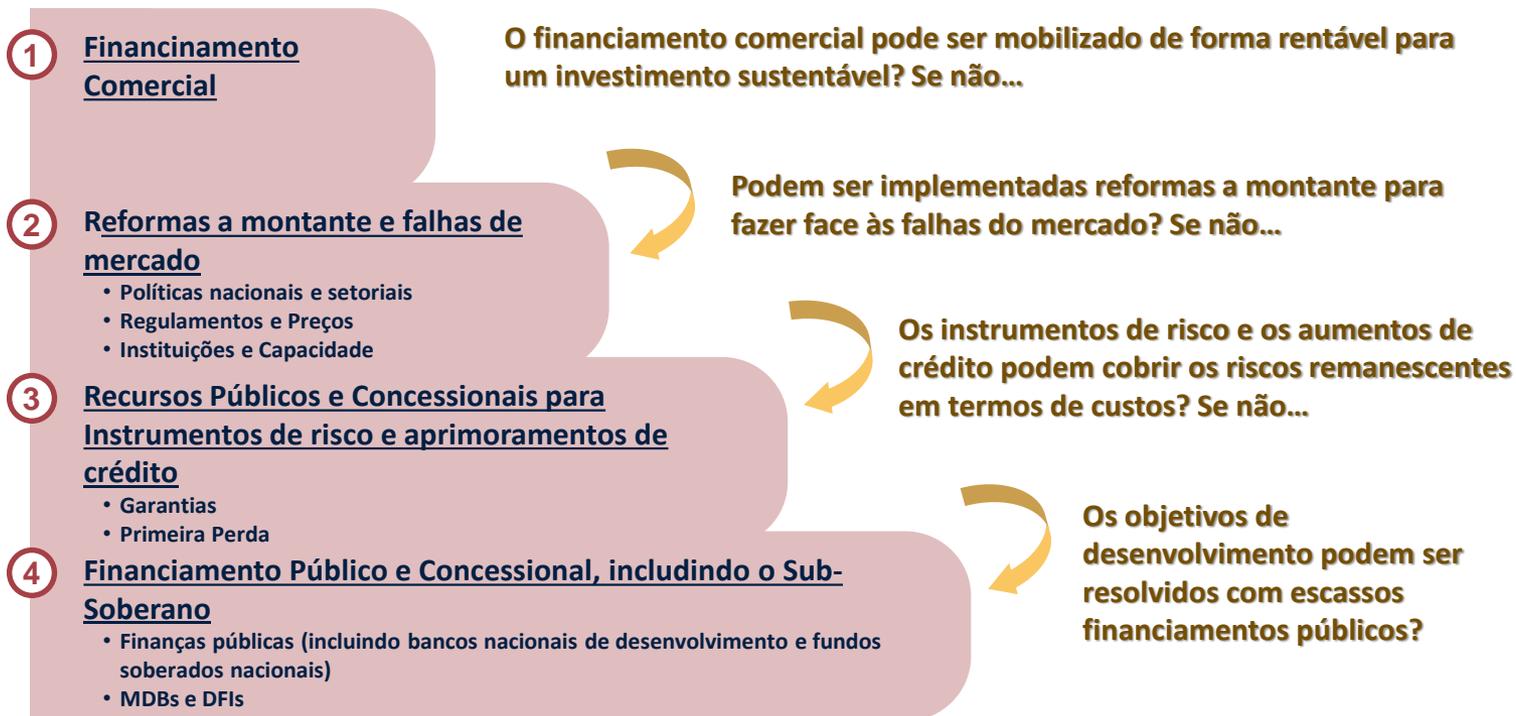
Tarifas dos usuários ou impostos gerais?



Tarifas dos usuários ou impostos gerais?



Financiamento sustentável de infraestrutura por meio de uma abordagem em cascata



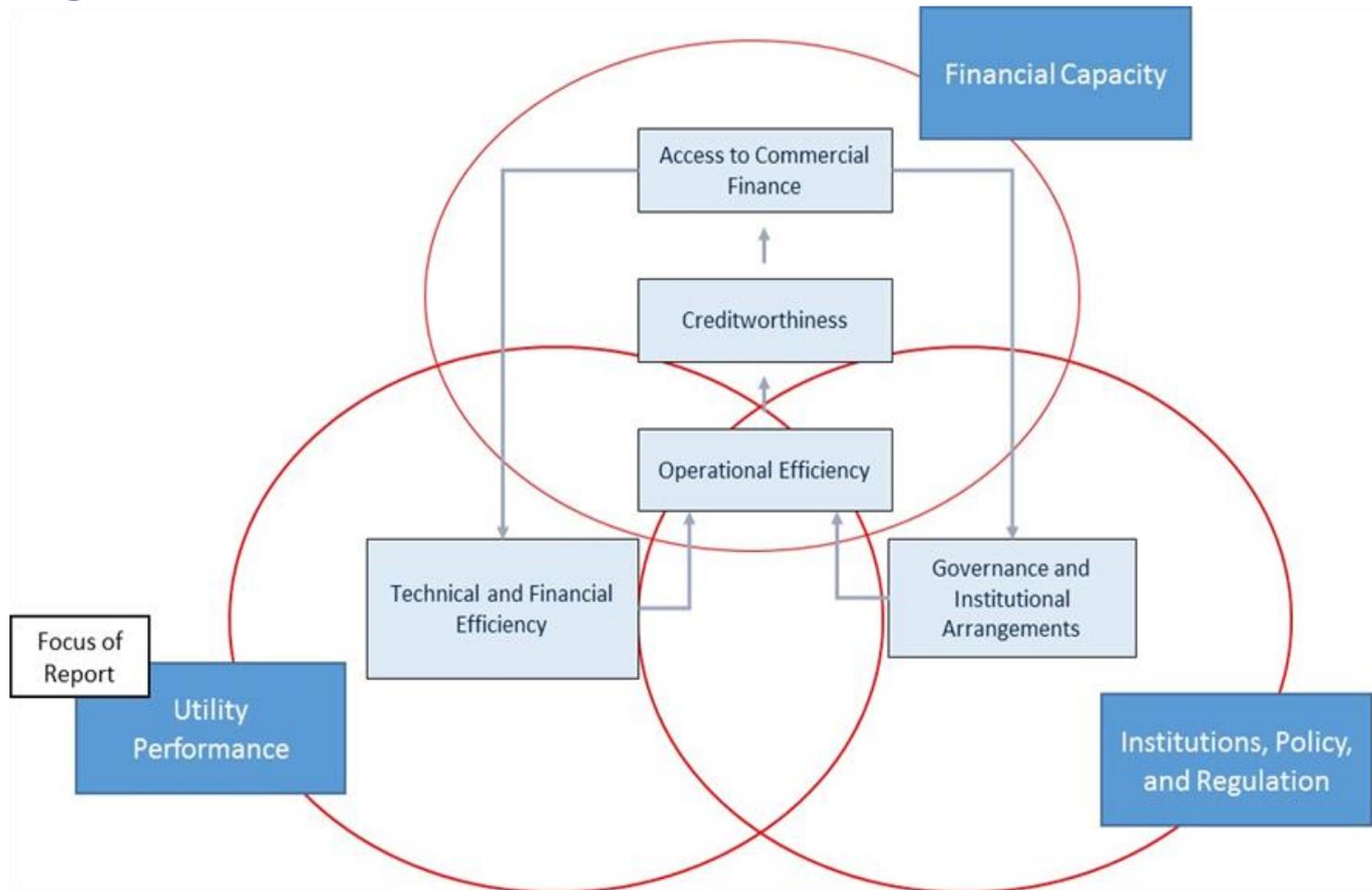
Marco de Reestruturação de Prestadores de Serviços de Água e Saneamento



THE WORLD BANK

October 25, 2017

ABORDAGEM AMPLA DO BANCO MUNDIAL PARA AVANÇAR O SETOR DE ÁGUA E SANEAMENTO



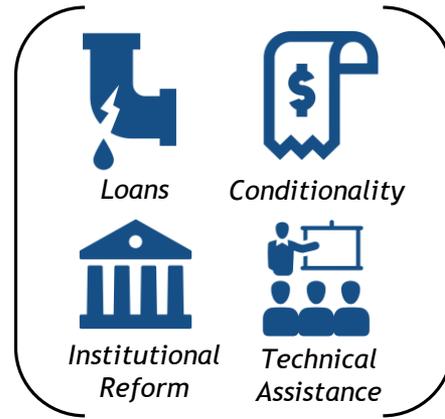
A Análise

- ***Necessidade de um marco de reestruturação***
- ***Lições aprendidas dos estudos de caso***
- ***Estrutura de Intervenções***

A necessidade de um marco de reestruturação



Many urban water utilities perform poorly—Coverage is low, service is poor, and operations are not financially sustainable



Previous interventions have been unsuccessful



These utilities operate in dysfunctional political economy systems that prevent successful service provision and promote political patronage



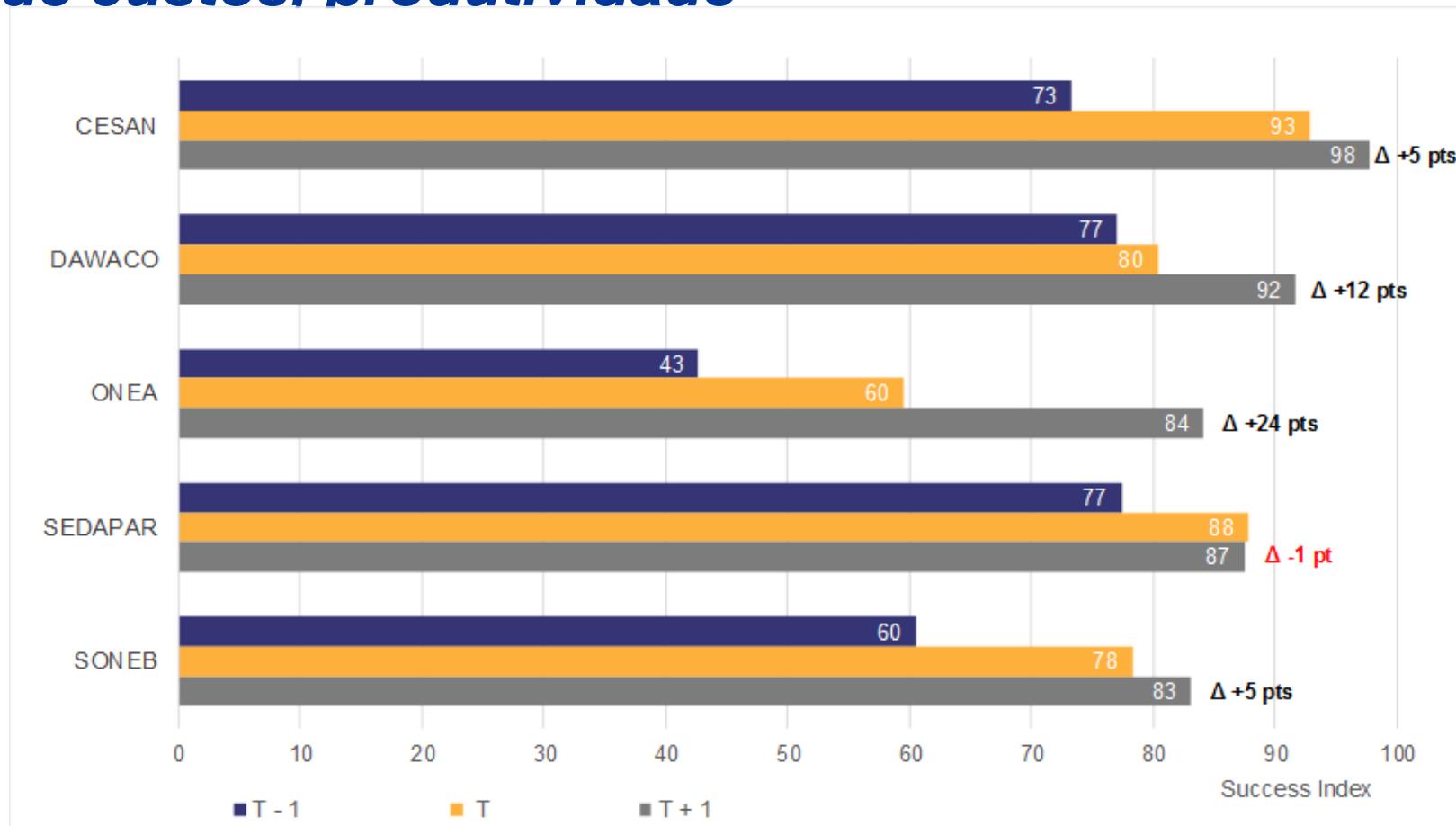
This Turnaround Framework is informed by empirical evidence from utilities that overcame these dysfunctions

Lições aprendidas dos estudos de casos de prestadores de serviços



Sucessos e fracassos em ambientes distintos

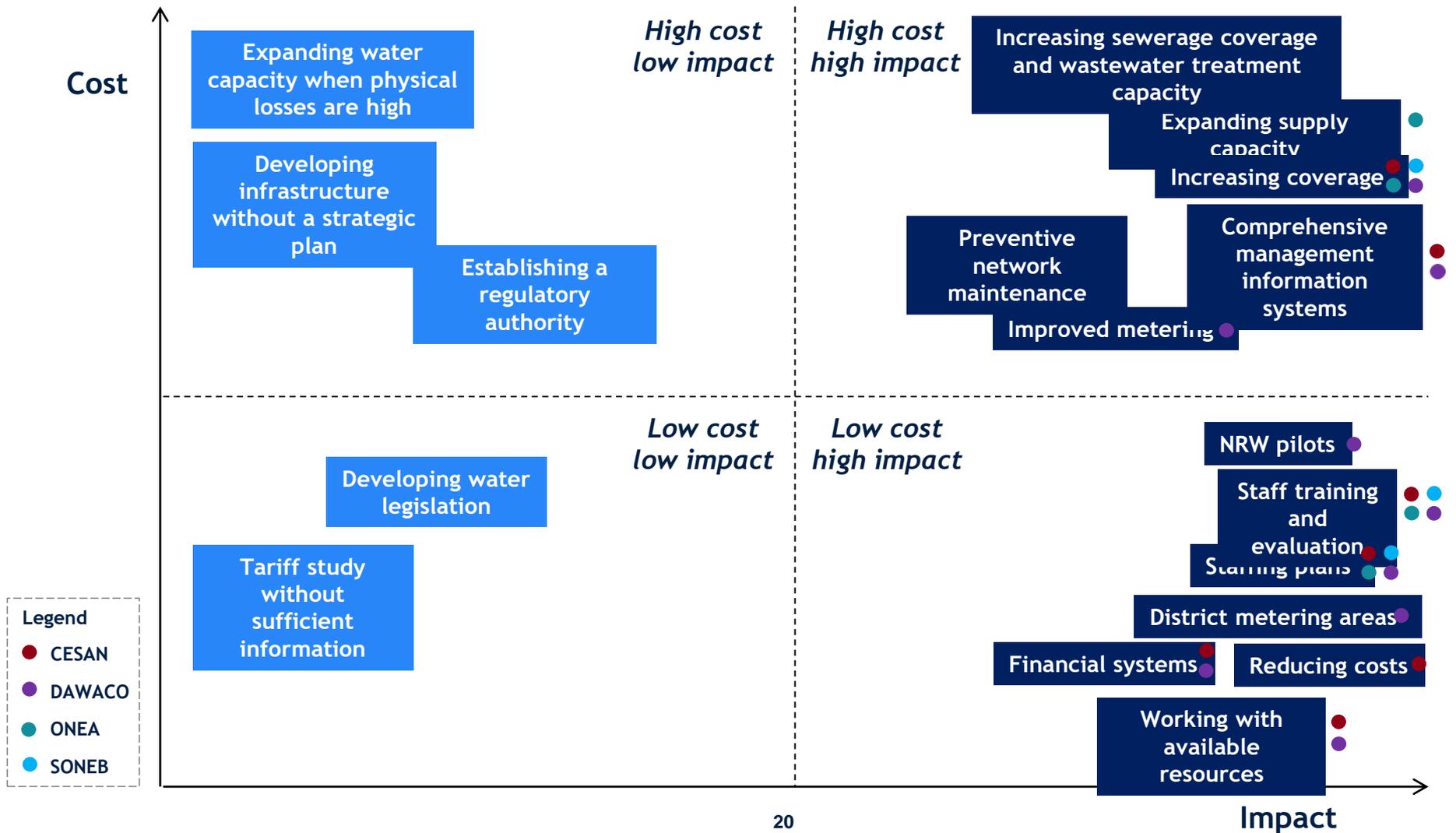
Índice de sucesso – cobertura, perdas, cobertura de custos, produtividade



Novas Lições dos casos exitosos de reestruturação

Instead of this:	Do this:
Create institutions first: <ul style="list-style-type: none">• Water law and policy• Create regulator• Corporatize utility	Improve service and financial performance first , build formal institutions progressively
There is no "one size fits all" action plan of corrective measures that must be necessarily followed in sequence	Successful turnaround strategies sequence similar actions in roughly the same order
Raise tariffs to cost recovery quickly	Utilities should use the resources at their disposal to build credibility before adjusting tariffs
Borrow money to finance major infrastructure quickly	Use available resources first , and build capacity and information base before making sizable capital investments

Intervenções baseadas nos custos e impactos (mais fácil primeiro)



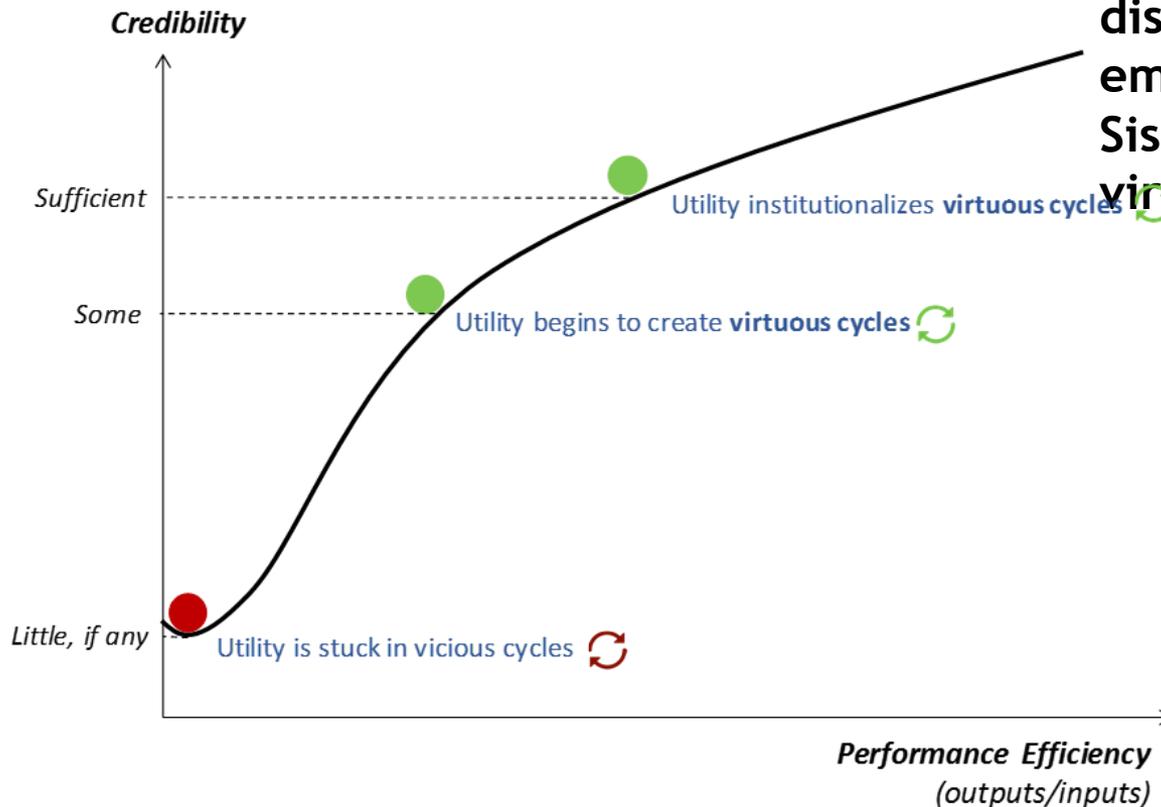
Marco de Reestruturação

- *Diagnostico*
- *Criar espaço para mudança*
- *Planejamento de Ações*
- *Sustentabilidade*



Definição de um Marco de Reestruturação de uma empresa de água e saneamento

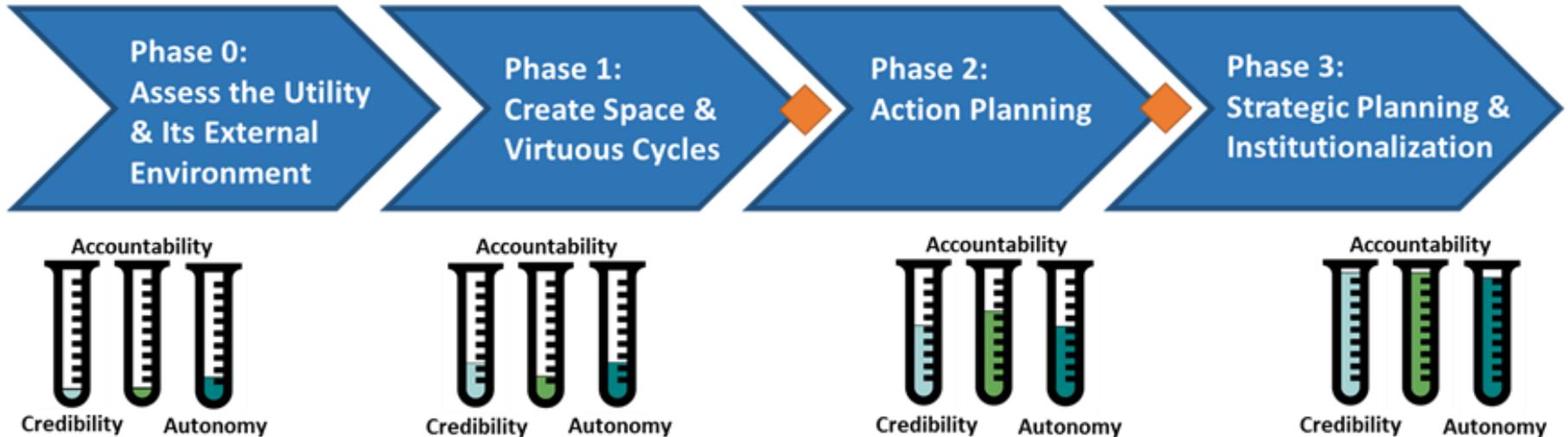
A reestruturação (dar a volta por cima) é uma transformação de um equilíbrio subótimo em estágio de, sistemas disfuncionais de ciclos viciosos em um equilíbrio ótimo em um Sistema funcional de ciclos virtuosos



Caminho de Desenvolvimento



Componentes do Marco de Reestruturação

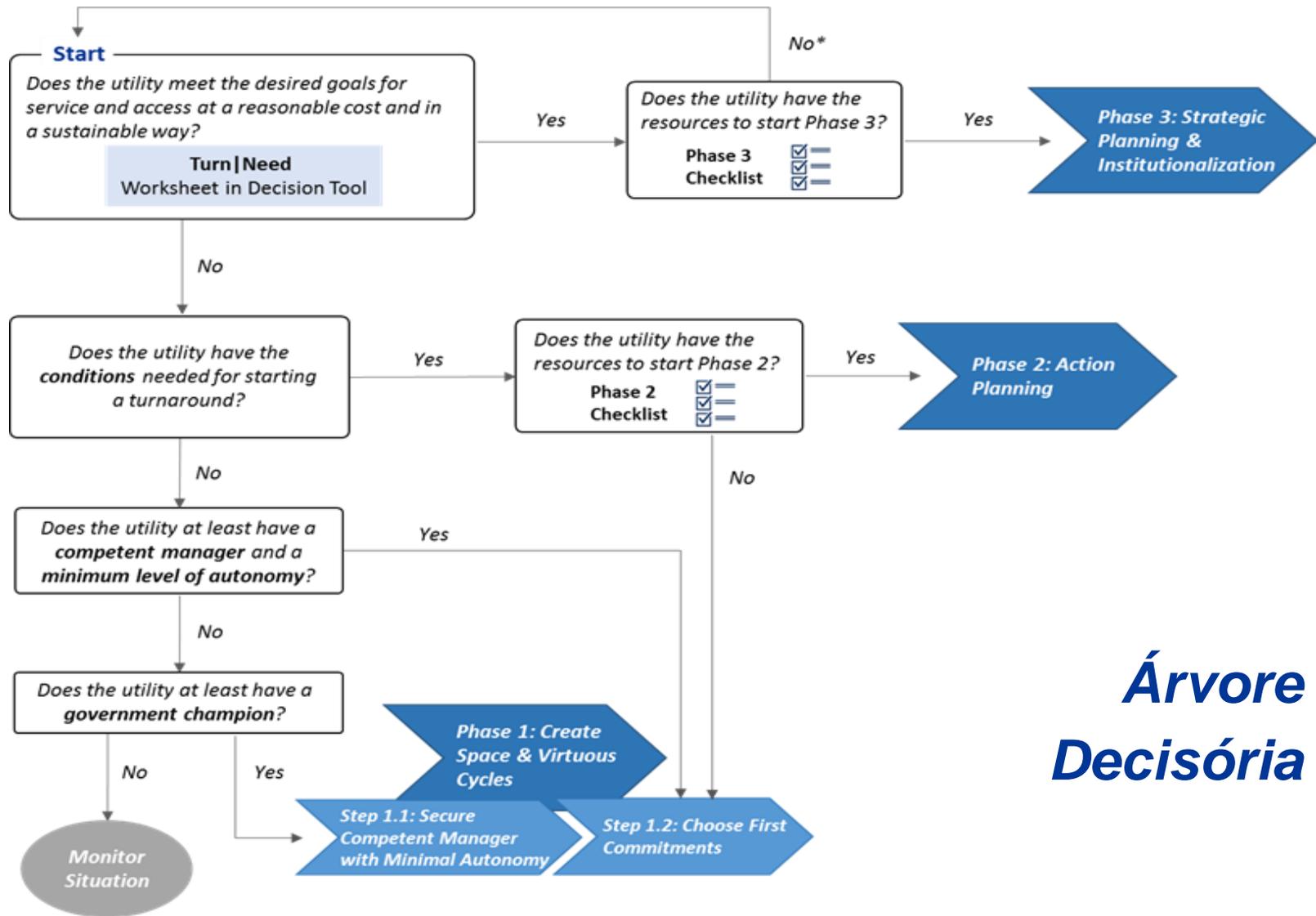


Measuring credibility, accountability, and autonomy



KEY	
	Proceed only when there is enough space and resources
	Level of accountability
	Level of credibility
	Level of autonomy

Componentes do Marco de Reestruturação



Árvore
Decisória

Fase 0: Diagnóstico

Is the utility currently meeting the desired goals for service and access at a reasonable cost and in a sustainable way?



Objective

Service to Customers

Commercial

Technical

Financial Management

Human Resource Management

Organization and Strategy

Legal Framework and Governance

- Water coverage
- Sewerage coverage
- Average consumption
- Continuity
- Affordability
- Operating cost coverage
- Collection rate

Utility Management
Debt service coverage ratio

Governing Framework

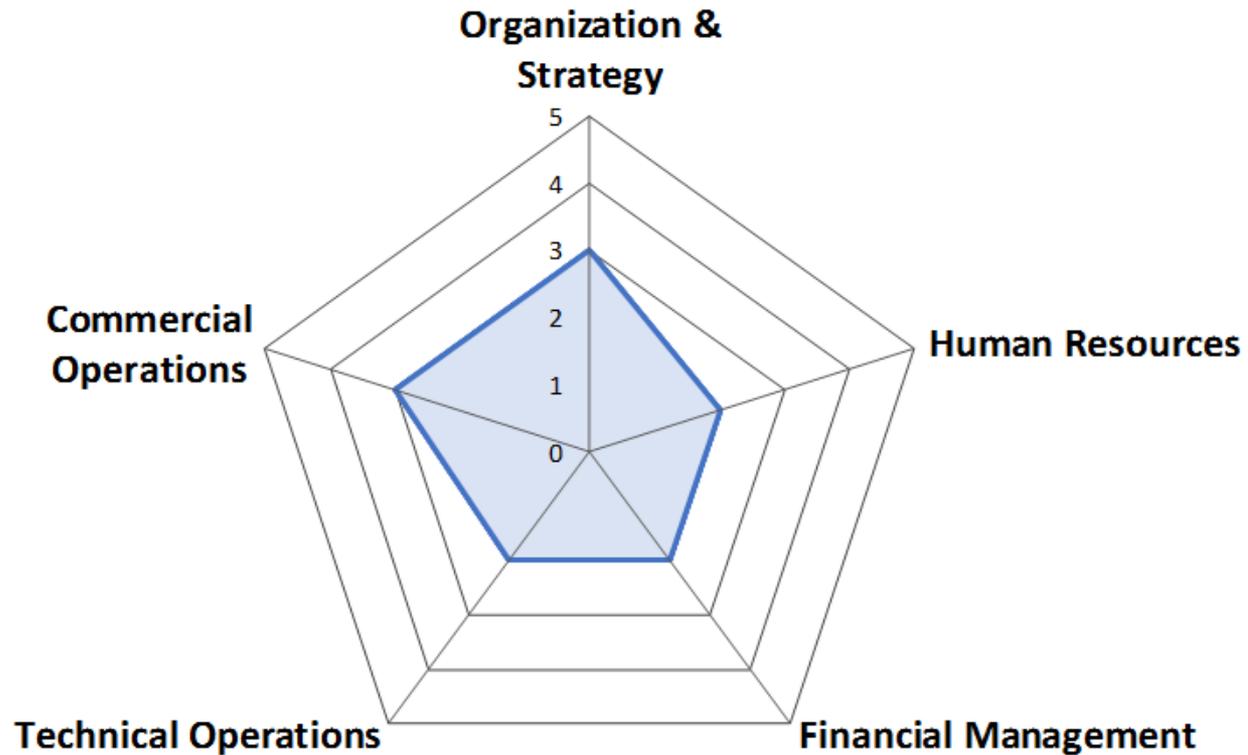
Fase 0: Diagnóstico – Probabilidade de Sucesso

Look for turnaround factors:

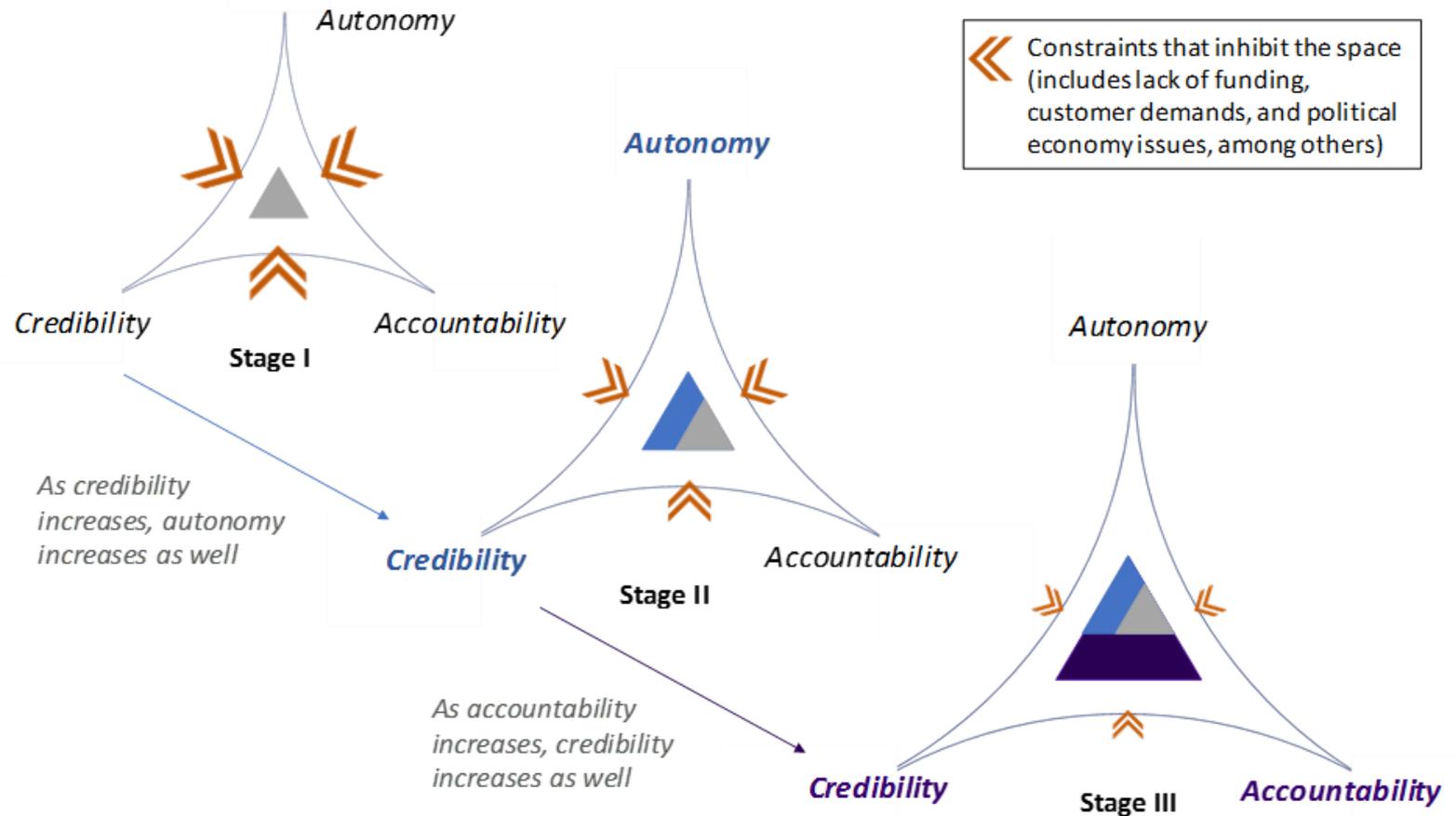
- *Catalysts*
- *Government champion*
- *Competent and incentivized manager*
- *Managerial autonomy*



Fase 0: Diagnóstico– Performance e maturidade



Phase 1: Criar espaço para mudança



Fase 2: Plano de Ação



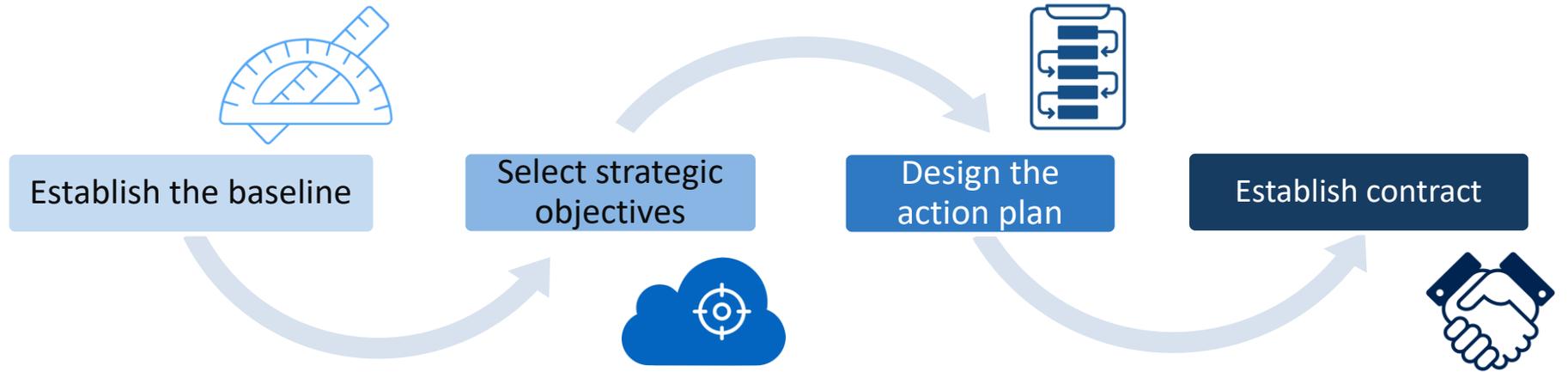
Based on the Maturity Cobweb



Guiding principles



Fase 2: Desenvolver e Implementar Primeiro Plano de Ação



- Carry out an in-depth assessment of:
 - Quality of service
 - Coverage
 - Customer cadaster
 - Inventory of fixed assets
 - Staffing gaps
 - Collections and accounts receivable
 - Information systems
- Determine *maturity*

- Through a collaborative approach, select objectives, set targets, and monitoring mechanisms

- Considering the utility's *maturity*, design first **action** plan
- The first action plan includes:
 - All actions to achieve strategic objectives
 - Resources needed to meet targets

- Establish contract with governmental agencies, which defines roles and responsibilities for:
 - Accountability
 - Performance targets
 - Resources to meet targets

Phase 0

Phase 1

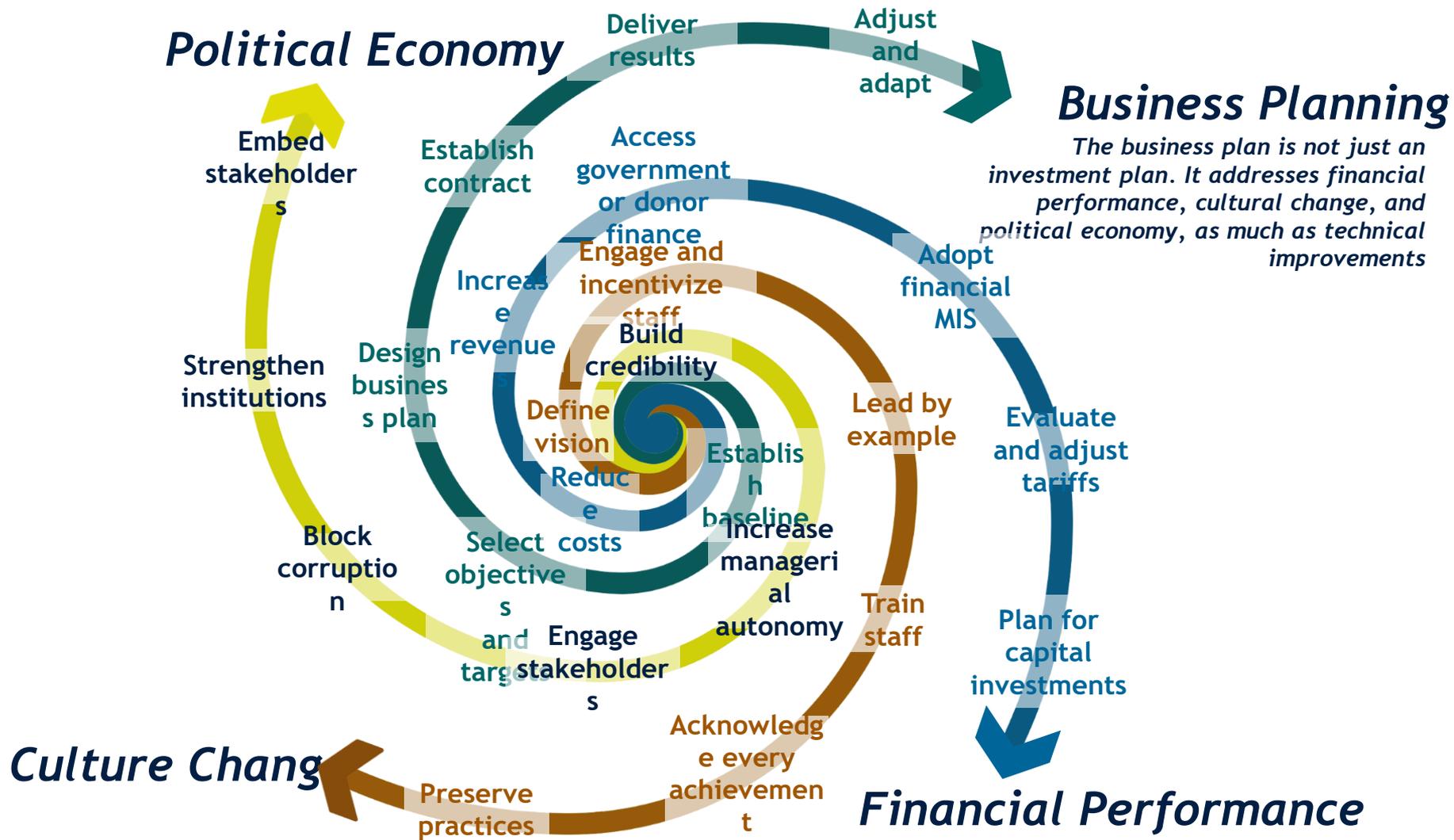
Phase 2

Phase 3

Fase 2: Desenvolver e Implementar Plano de Ação

	Basic		Midway		Advanced		Maturity →	
<i>Organization and Strategy</i>	Organization chart		Performance assessment mechanisms		Outsourcing policies		Integrated resource management	
<i>Financial Management</i>	Accurate forecasting	Tariff study (reasonable cost of service)	Effective expense control and cash flow management		Strategy to reach full cost recover tariffs		Access to commercial finance	
<i>Human Resource Management</i>	Staffing plan		Training and development		Recruitment / early retirement policies		Performance-based compensation	
<i>Operations</i>	Basic metering		Accurate demand forecasting		Effective cash collection		Effective metering	
<i>Customer Service</i>			Customer database		Effective customer communication strategy			
<i>Asset Management</i>	No asset management, start registering and prepare a list		Value assets and risks		Asset maintenance planning and depreciation		Prepare an asset replacement plan	Life cycle management
<i>Quality of Service</i>	Improved water quality		Increased continuity		Increased coverage			

Phase 2: Develop and Implement First Action Plan



Fase 3: Sustentar um Ciclo de Planejamento Independente

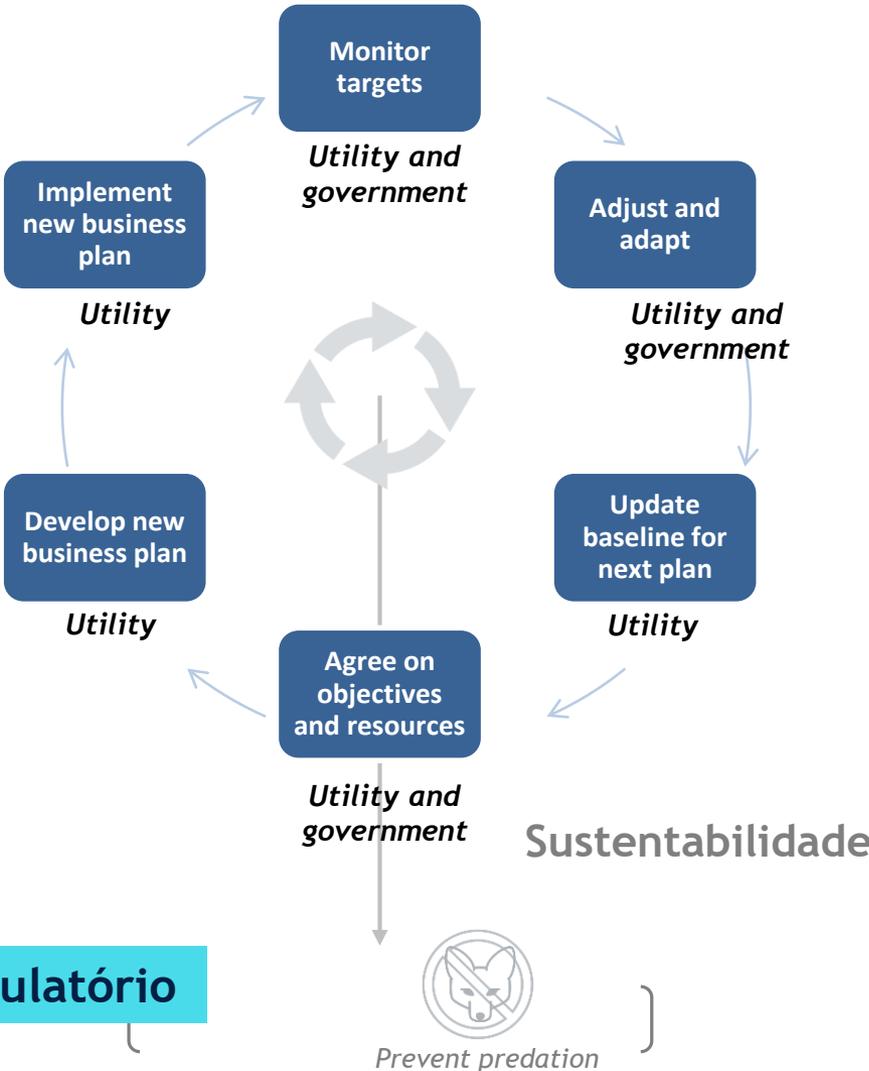
Planejamento estratégico de longo prazo

Plano de negócio pluri-anual

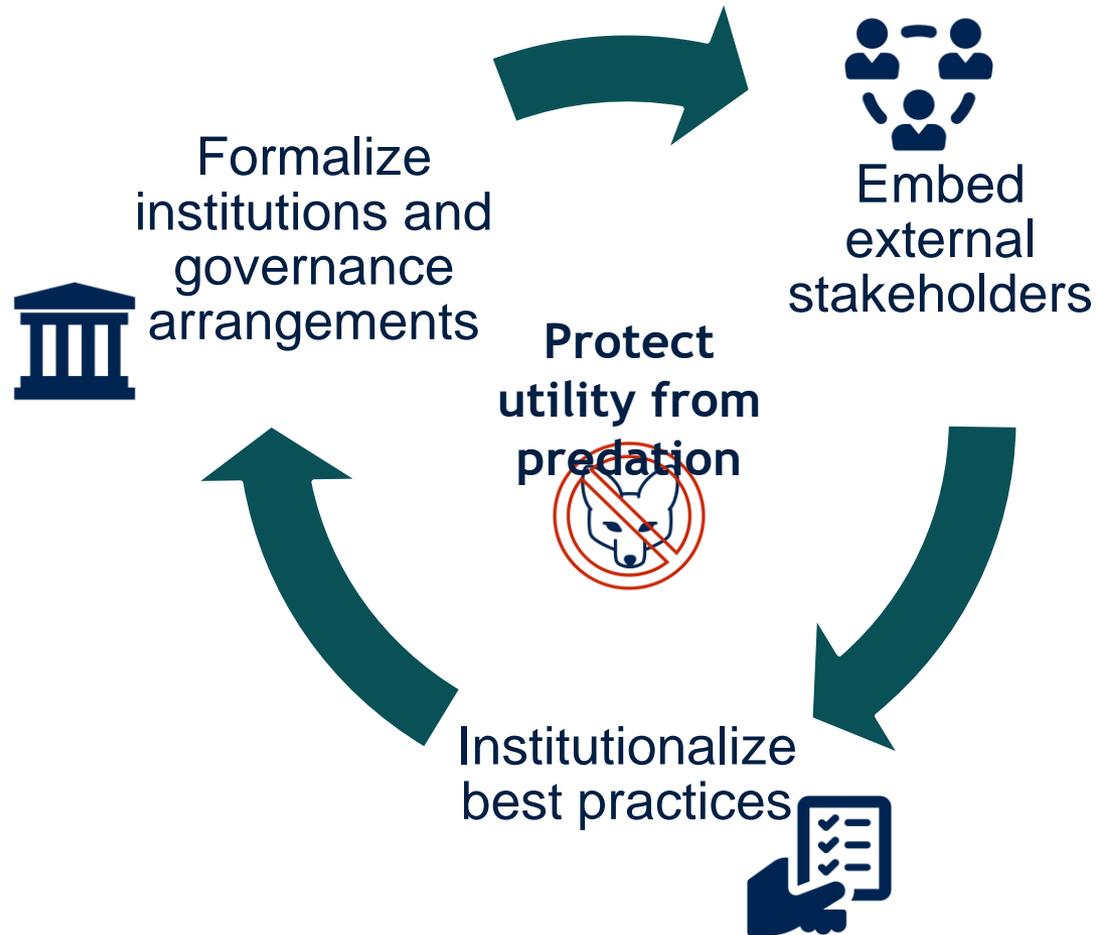
Coordenação efetiva entre governo e empresa

Componente de Sustentabilidade em paralelo à implementação do ciclo independente de planejamento

No Brasil → coordenação com ciclo regulatório



Fase 3: Sustentabilidade



Obrigado!



WORLD BANK GROUP
Water

www.worldbank.org/water | www.blogs.worldbank.org/water |  [@WorldBankWater](https://twitter.com/WorldBankWater)