

Comentários sobre a estrutura tarifária



Aspectos
técnicos e
econômicos

Visão Geral
da Estrutura
Tarifária:

'estrutura
tarifária' se
refere ao
conjunto de
cobrança:

por consumo

por ligação ou incorporação à rede

para ser
ótima
deveria
refletir:

a estrutura dos custos a natureza
da demanda

e concordar
com os
objetivos de
eficiência e
equidade
social

Aceitáveis

Implementáveis

Sustentáveis econômica e financeiramente

Função das tarifas

- Determina o nível e o padrão de receita
- Contribui para a capacidade de atrair capital
- Cria incentivos que afetam a produção e a utilização de serviços
- Influencia o valor dos serviços recebidos e o custo total de produção
- Aloca custo entre clientes, grupos de clientes e ao longo do tempo

Papel das tarifas

- Eficiência econômica
- Equidade (uma percepção)
- Equidade (uma hipótese testável)
 - Suficiência de receita
- Estabilidade líquida da receita
- Simplicidade e compreensão
 - Conservação de recursos

Efeitos distributivos

Criteria versus Average Tariff

Average Tariff	% who can afford a private water connection	Water consumption by hh's with private water connection	Economic benefits received by hh's with private water connection
US\$1.00/m ³	Low	Low	Low
US\$0.50/m ³	Medium	Medium	Medium
US\$0.05/m ³	High	High	High
0.00	Very High	Very High	Very High

Criteria versus Average Tariff

Average Tariff	Revenues received by water utility	Costs to water utility to deliver water supply	Economic costs paid by others (e.g., subsidies needed by water utility)
US\$1.00/m ³	Medium	Low	Low (None?)
US\$0.50/m ³	High	Medium	Low (None?)
US\$0.05/m ³	Low	High	High
0.00	Zero	Very High	Very High

Aspectos
técnicos e
econômicos

Grau de
Diferenciação:

os dois extremos
seriam:

uma tarifa uniforme
para todos

uma tarifa individual
para cada usuário

há que se buscar um
média justa tendo em
conta:

as vantagens
(eficiência, equidade)

os inconvenientes
(limites tecnológicos e
contábeis)

Aspectos
técnicos e
econômicos

Qual é o
Objetivo
Social?

quem merece
apoio?

- Serviços públicos versus saúde, educação, etc.
- água versus eletricidade, telecomunicações, etc.
- populações rurais versus urbanas
- clientes domésticos versus comerciais ou industriais
- clientes ricos versus pobres

que tipo de apoio se
necessita?

- ligação versus uso
- total versus parcial
- doação versus empréstimo

Aspectos
técnicos e
econômicos

Como
Financiar?

existem
somente
duas
alternativas

orçamento público

tarifas de serviço

estas têm
que se
comparar
em termos
de:

factibilidade

distorsão econômica

incidência distributiva

eficiência da arrecadação

Aspectos técnicos e econômicos

Que Mecanismos Existem?

	Subsídio à demanda		Subsídio à oferta
	Uso	Ligação	
Subsídio direto	A	B	E
Subsídio cruzado	C	D	F

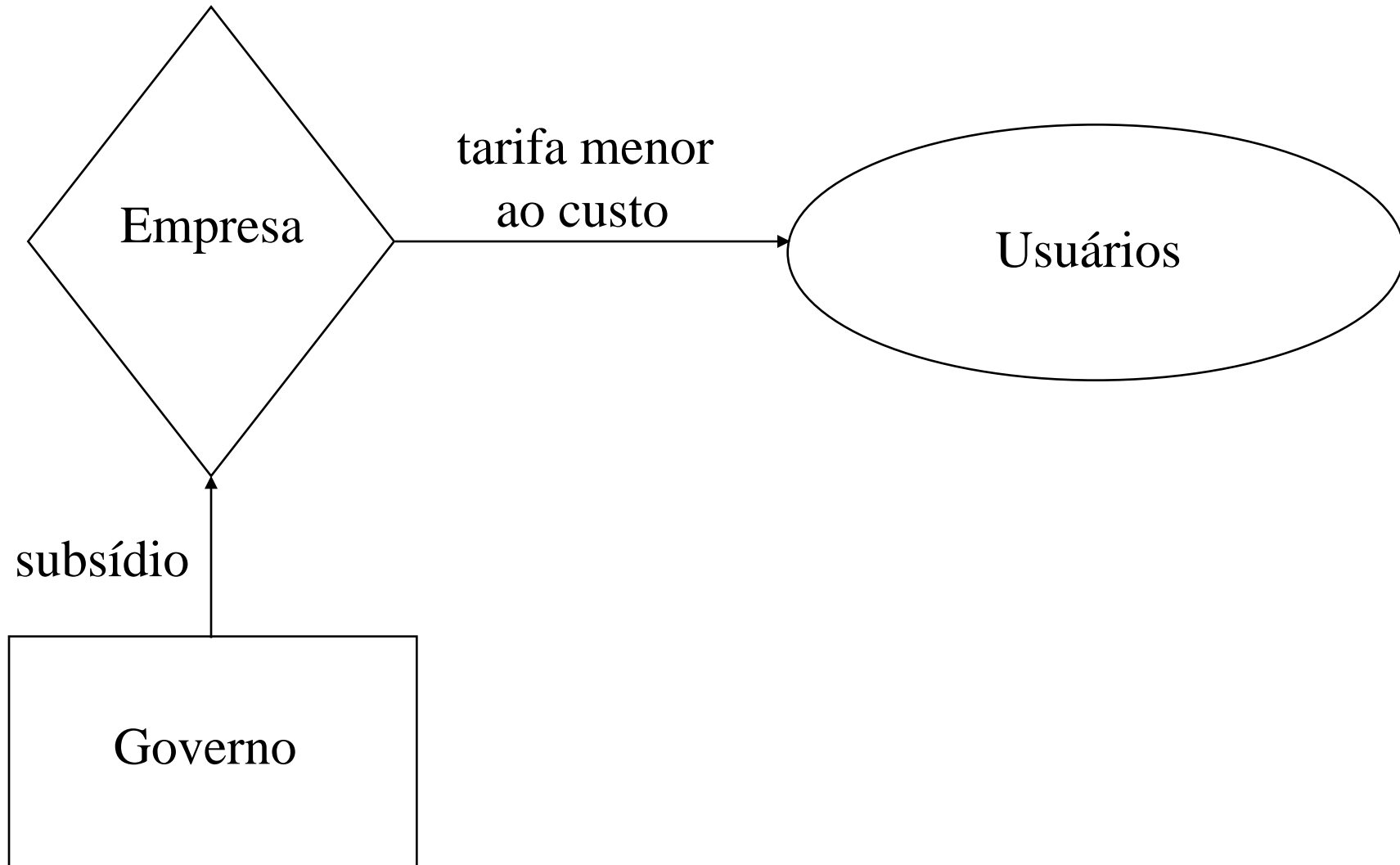
Aspectos técnicos e econômicos

Obrigação de Serviço Universal:

- um mecanismo utilizado para aumentar a cobertura   a ‘obriga o de serviço universal’, que pode ser:
 - uni-direcional
 - bi-direcional
-   importante esclarecer os pressupostos tarifários da obriga o
- convém complementar a obriga o genérica por um plano de expansão explícito

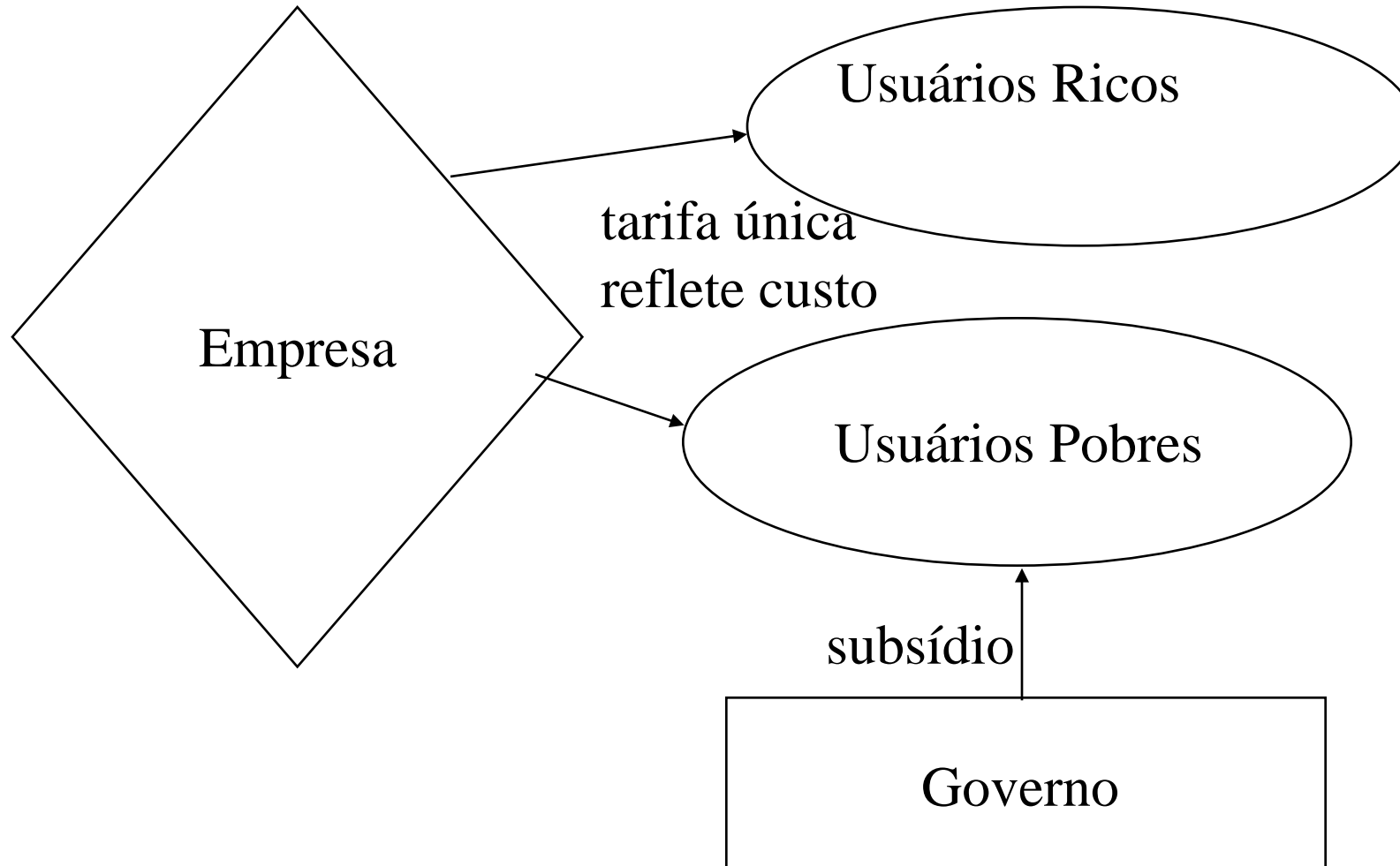
Aspectos técnicos e econômicos

Subsídio a Oferta:



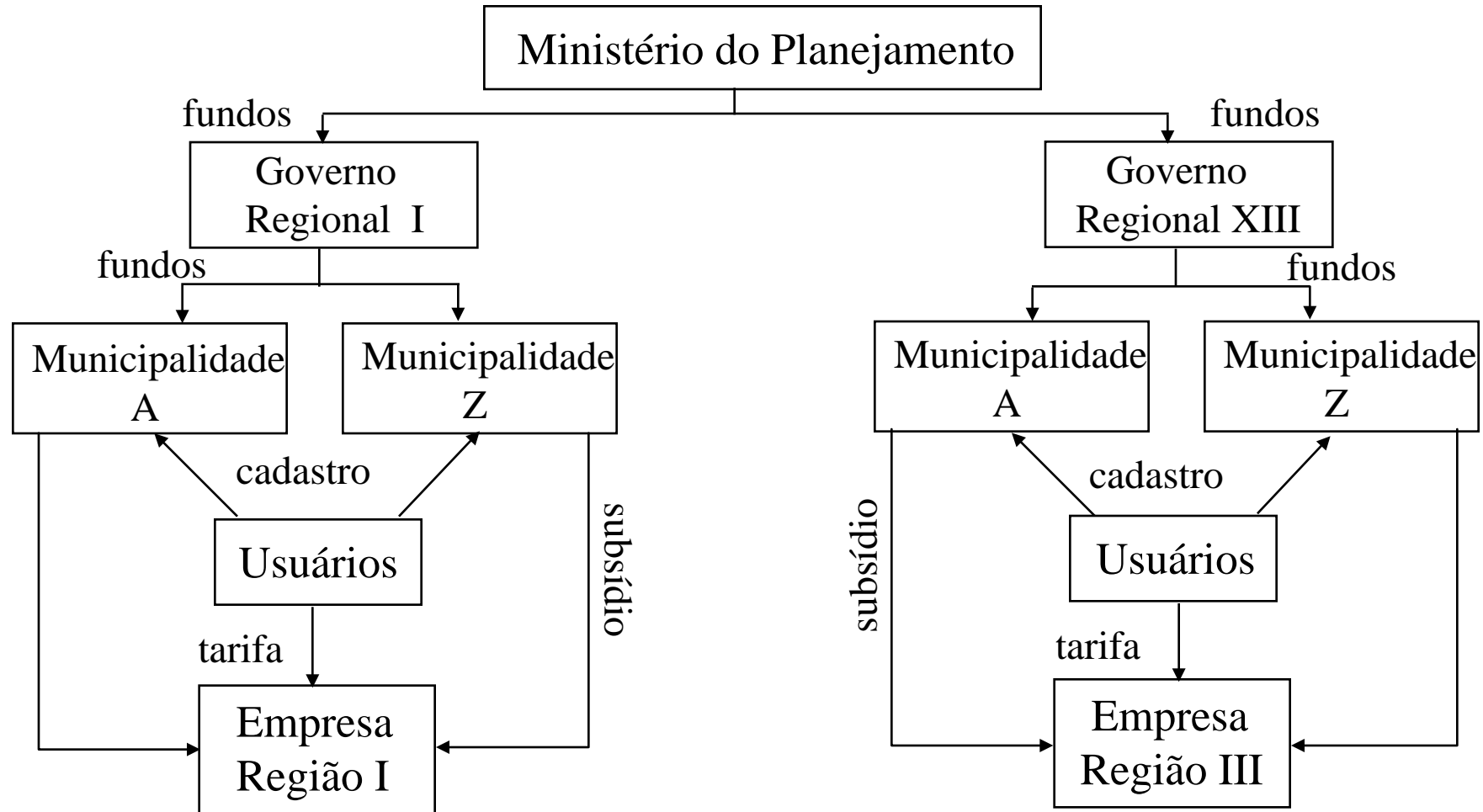
Aspectos técnicos e econômicos

Subsídio Direto (Demanda)



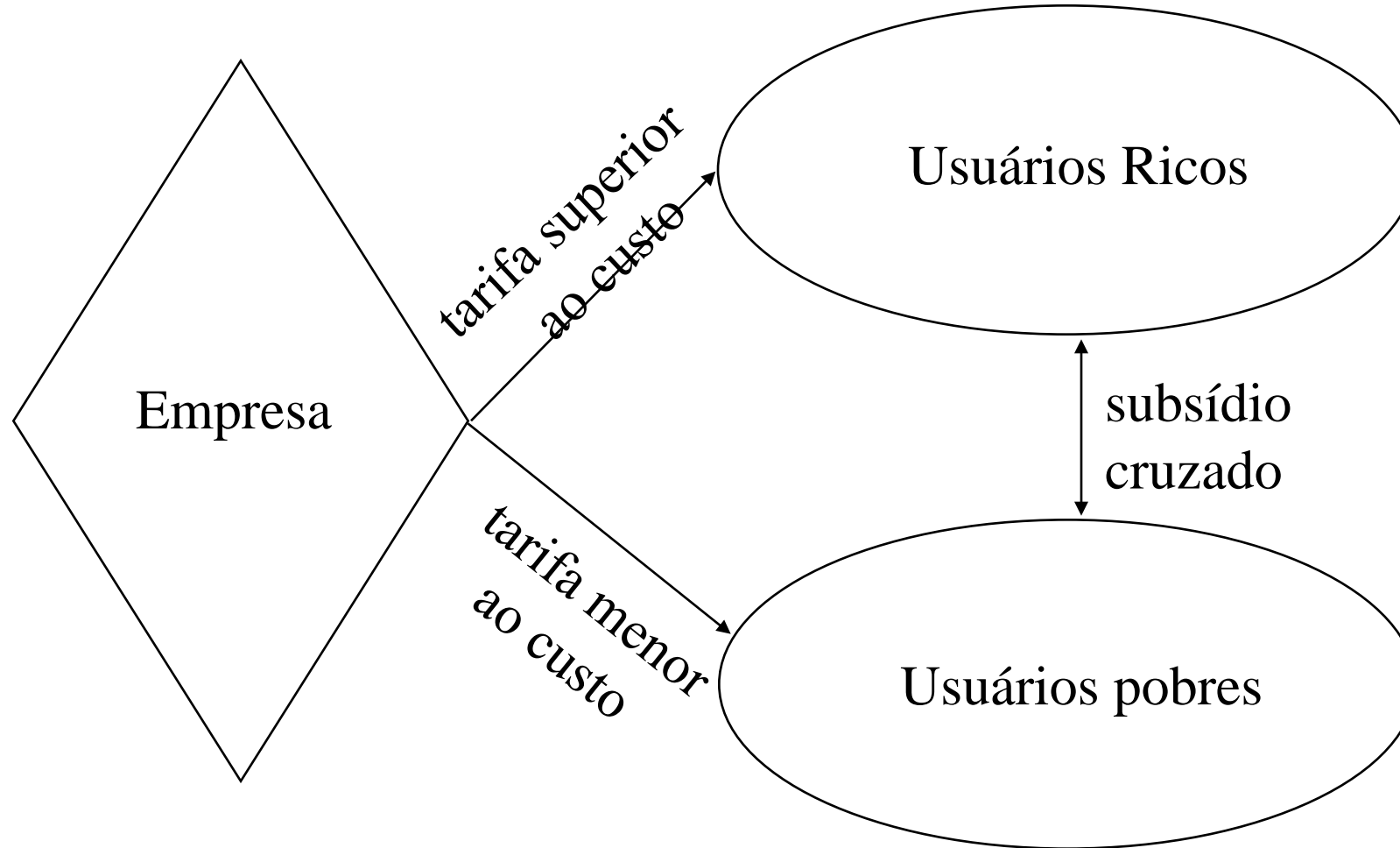
Aspectos técnicos e econômicos

Exemplo: Água no Chile



Aspectos técnicos e econômicos

Subsídio Cruzado (Demanda):



Aspectos técnicos e econômicos

Subsídio Cruzado II:

- o subsídio cruzado pode ser:
 - implícito
 - explícito
- pode-se basear sobre
 - nível de consumo
 - características do usuário
 - Localidade
- **No Brasil, aspectos legais são relevantes**

Aspectos técnicos e econômicos

Exemplo: Serviços Públicos na Colômbia

Extrato	Modificação	Teto
1	subsídio	50
2	subsídio	40
3	subsídio	15
4	sobrecusto	20
5	sobrecusto	20
6	sobrecusto	20
Industrial e comercial	sobrecusto	20

Aspectos técnicos e econômicos

Subsídios Diretos ou Cruzados?

	Subsídio direto	Subsídio cruzado
Eficiência econômica	3	7
Custo administrativo	7	3
Efetividade social	3	7
Transparência	3	?

Aspectos técnicos e econômicos

Conceitos básicos da Estrutura Tarifária:

- a estrutura tarifária tem que se adaptar a considerações, tanto sociais como econômicas. Mas é importante definir o objetivo social, o modo de financiamento, e o mecanismo escolhido explicitamente
- em muitos casos, é preferível subsidiar a ligação mais que o uso. Onde é necessário subsidiar o uso, os subsídios diretos e os subsídios cruzados explícitos representam uma alternativa atraente para o subsídio direto
 - **Problemas legais e políticos no Brasil**

Algumas opções básicas

- Tarifa em uma parte:
 - Preços fixos não baseados no volume consumido
 - Preços volumétricos
- Tarifa bi-nomial
 - Inclui custos fixos e volumétricos

Preços Volumétricos

- Uniformes – mesmo valor por cada m³
- Blocos de consumo, preços por m³ variam de acordo com cada bloco de consumo
 - Blocos decrescentes – bloco sobe, preço cai
 - Blocos crescentes – bloco sobe, preço sobe
 - Geralmente primeiro bloco abaixo do custo médio

Preços Constantes

- Preço único por ligação
- Preço único por consumo
- Combinação de preço único por ligação mais por m³

Podem haver variações:
Preços crescentes
Blocos Combinados com
preços fixos
Consumo Mínimo
Tarifas sazonais
Separação Água e Esgotos

Base global de dados:

www.ib-net.org

www.oecd.org

Predominam **tarifas em blocos crescentes**
Maioria separa tarifas dos serviços de água dos
serviços de esgotos (estrutura de mercado)

Tarifas nos Estados Unidos:

	1982 Survey	1992 Survey
Decreasing Block	60%	45%
Uniform Price	29%	37%
Increasing Block	11%	18%

O que determina
o consumo: preço
ou estrutura da
tarifa?

Temas das tarifas em blocos crescentes?

- Subsídio cruzado – usuários ricos para usuários pobres
- Subsídio cruzado – usuários de atividades econômicas para usuários residenciais pobres
- Blocos superiores com preços elevados para induzir consumo mais eficiente e inibir consumo suntuoso
- Usa princípios do custo marginal crescente

Mas há questionamentos crescentes

Temas das tarifas em blocos crescentes?

Subsídios ricos → pobres

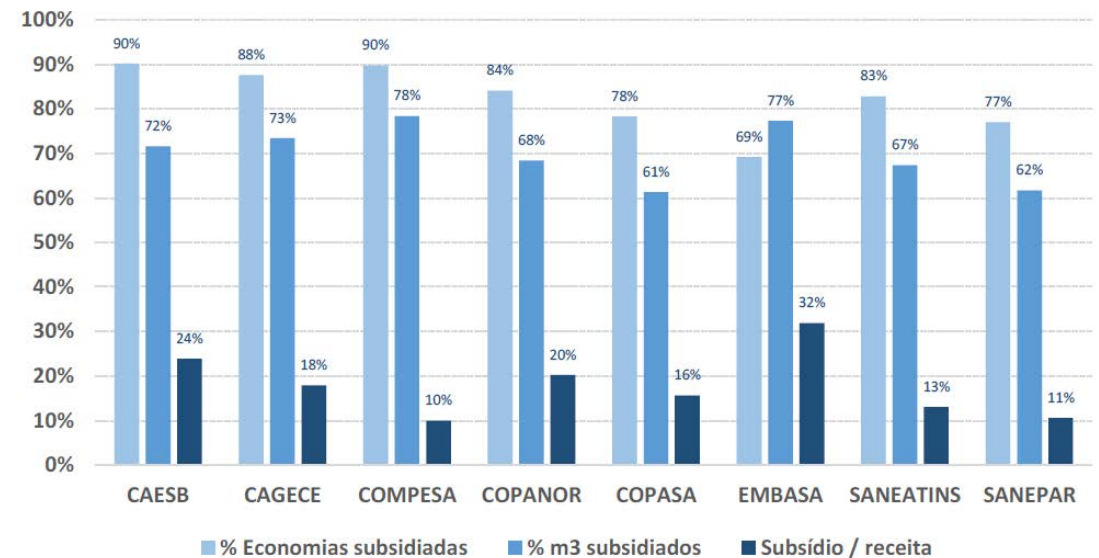
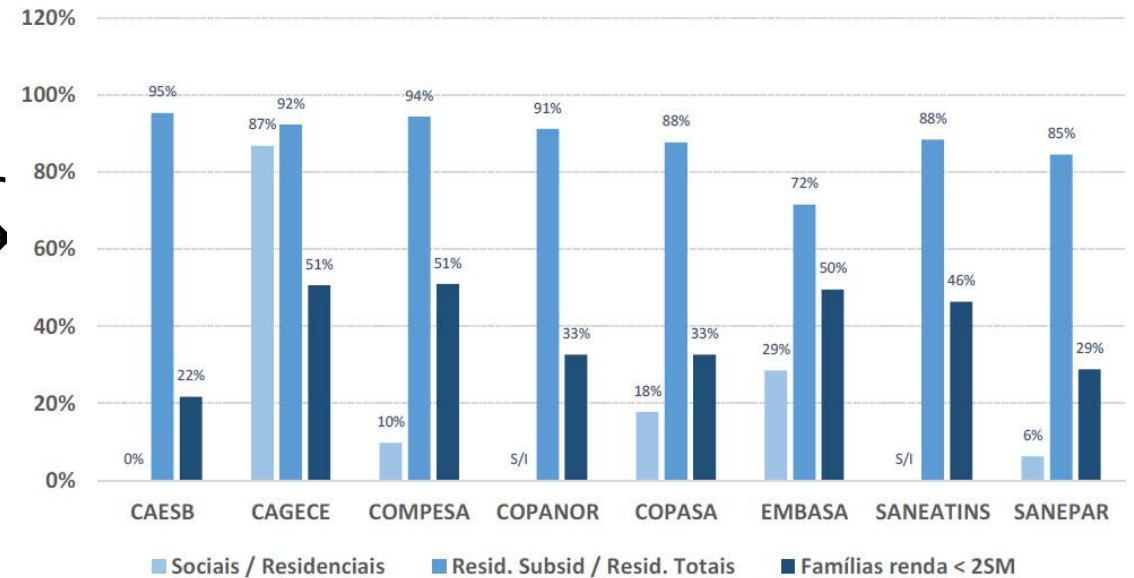
- Assume que consumo se relaciona com renda: consumos maiores → renda maior
consumos menores → preços menores → renda menor; **subsídios**
- Entretanto, nos blocos menores de consumo, o subsídio pode ser regressivo

Subsídios firmas → pobres

- Preços muito elevados estimulam saída e uso de outras fontes
- Aumento do custo marginal para os que ficam no sistema

Custo marginal

- Qual o preço/bloco igual ao custo marginal? Os demais estão pagando abaixo ou acima do custo marginal, com impacto em eficiência e alocação



Temas das tarifas em blocos crescentes?

- Dificuldade em definir o tamanho do primeiro bloco
 - No Brasil pode chegar a 70% + dos usuários residenciais
- Dificuldade em prover incentivo econômico, usuários olham preço mais do que os blocos
- Dificuldade em definir receita requerida em função do custo marginal
- Dificuldade de transparência e de gestão

Alternativas:

Usar descontos para efeitos distributivos e de justiça social

Permite a escolha de preços uniformes/constants

Pode, inclusive, ter descontos (preços negativos) para usuários de baixa renda

Tarifa bi-nomial:

- Ambas as partes produzem a mesma receita
 - Geram incentivos → mais usuários pagam custos marginais em relação aos blocos
 - Mais efetiva em transferir renda
 - Transferência não regressiva
 - Mais simples e maior transparência
 - Mais equitativa
- Uso crescente em países desenvolvidos

O desafio está posto, cabe achar a melhor solução para cada caso. É possível melhorar muito a atual estrutura tarifária.

Obrigado!
Thadeu Abicalil
mtabicalil@worldbank.org



WORLD BANK GROUP
Water