

Support for the Harmonization of ICT Policies in Sub-Saharan Africa (HIPSSA)

SESSÃO DE FORMAÇÃO EM MODELOS DE CUSTEIO DE REDES DE TELECOMUNICAÇÕES



Sessão 5 – Standards de custos e sua aplicação

Agenda

Objectivos para esta sessão



Identificar tipos de custos

Quanto custa um litro de leite?

Identificar o maior número possível de tipos de custo que afectem o preço (o preço orientado para o custo) do leite



Exemplos de categorias de custo

A revelar durante a apresentação



Os principais quatro tipos de custos

Custos fixos

- Custo suportado mesmo que nenhuma unidade seja produzida

Custos variáveis

- Custos cuja dimensão varia quando varia a produção

Custos de investimento

- Activos cuja vida económica ultrapassa um ano

Custos operacionais

- Custos incorridos num ano de funcionamento

Categorização de custos

Preencher com exemplos de cada tipo de custo relevante para o custo final do leite

	Custos fixos de investimento	Custos variáveis de investimento	Custos fixos operacionais	Custos variáveis operacionais
Produção				
Processo				
Distribuição				
Retalho				

Categorização de custos

A revelar durante a apresentação

De que forma cada tipo de custo é considerado no modelo

Custos fixos

- Excluídos do cálculo de custos marginais e incrementais

Custos variáveis

- Incluídos em todos os standards de custos, mas podem ser objecto de um tratamento diferente

Custos de investimento

- Têm que ser anualizados : existem diferentes alternativas de abordagem

Custos operacionais

- Podem ser custos directos ou custos comuns. Estes últimos podem ser excluídos dependendo do tipo de mark-up utilizado.

Compreender standards de custos

Os quatro principais standards de custos

Custeio completo ou total (FAC)

- Todos os custos são distribuídos pelos diversos produtos e serviços

Custos incrementais de longo prazo (LRIC)

- Metodologia para calcular o custo causado por fornecer unidades adicionais (o “incremento”) ou por uma extensão do portfolio de serviços

Stand Alone Costs

- Custos incorridos no pressuposto de que a empresa presta apenas um serviço

Custos marginais

- Custo provocado por uma unidade adicional de serviço

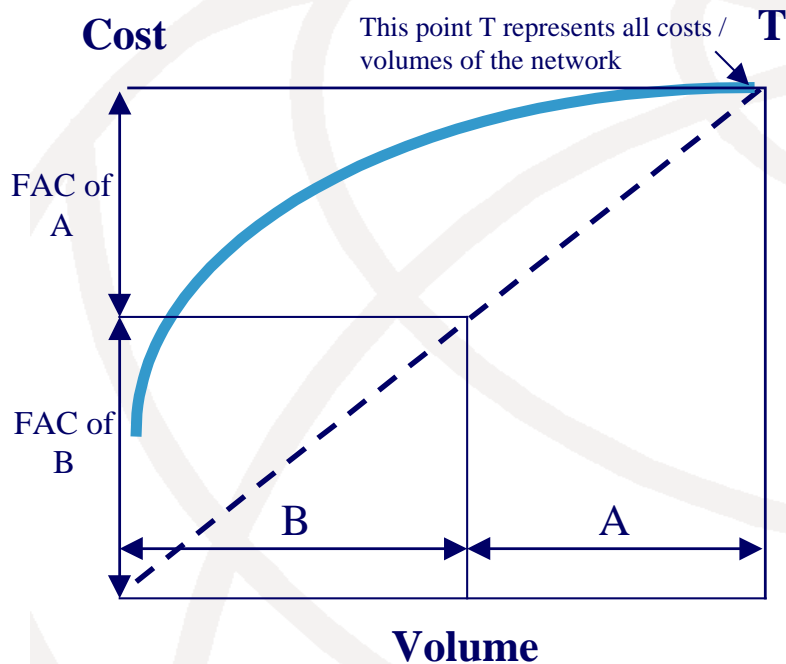
Custeio completo ou total (FAC)

- Todos os custos são considerados e imputados a produtos e serviços da empresa
- O conceito é neutro no que se refere a princípios de valorização, amortização e métodos de cálculo do custo de capital
- A arte do custeio completo consiste em identificar custos directos, custos (família de serviços) conjuntos e custos comuns e encontrar formas adequadas de imputar essas duas últimas categorias a serviços.
- Pode ser usado com **custos históricos** (custos reais incorridos) ou **custos correntes** (reavaliar activos através de custos de substituição)

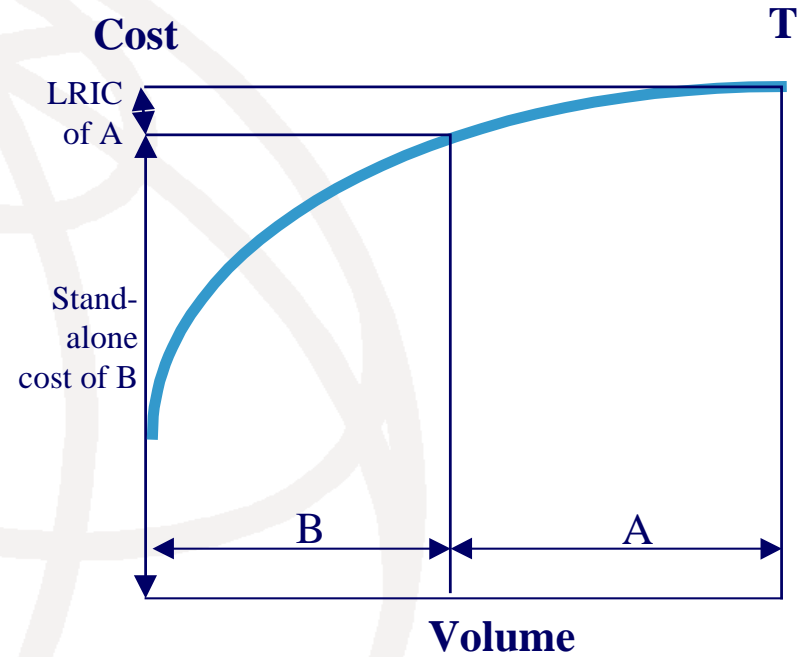
Custos incrementais de longo prazo (CILP)

- Calcula o custo incremental de fornecer o serviço em análise
- Define-se como o custo total quando o serviço é prestado menos o custo total quando o serviço não é prestado
- Numa perspectiva de longo prazo, o investimento em infra-estrutura é variável e pode corresponder à capacidade necessária
- Se for permitido recuperar os custos comuns, é necessário definir um “mark-up”
- CILP usa custos correntes ou **prospectivos** (custo de uma empresa eficiente com nova infra-estrutura)

FAC v CILP: exemplo com 2 produtos A e B



Fully Allocated Costs



Long Run Incremental Costs

Tipos de CILP

- TSLRIC
 - Total Service LRIC
- CIMLP
 - CIMLP Médio
- CIMLP+
 - CILP mais “mark-up” para custos conjuntos e custos comuns
- CILP puro
 - CILP de um serviço específico (normalmente terminação de chamadas)

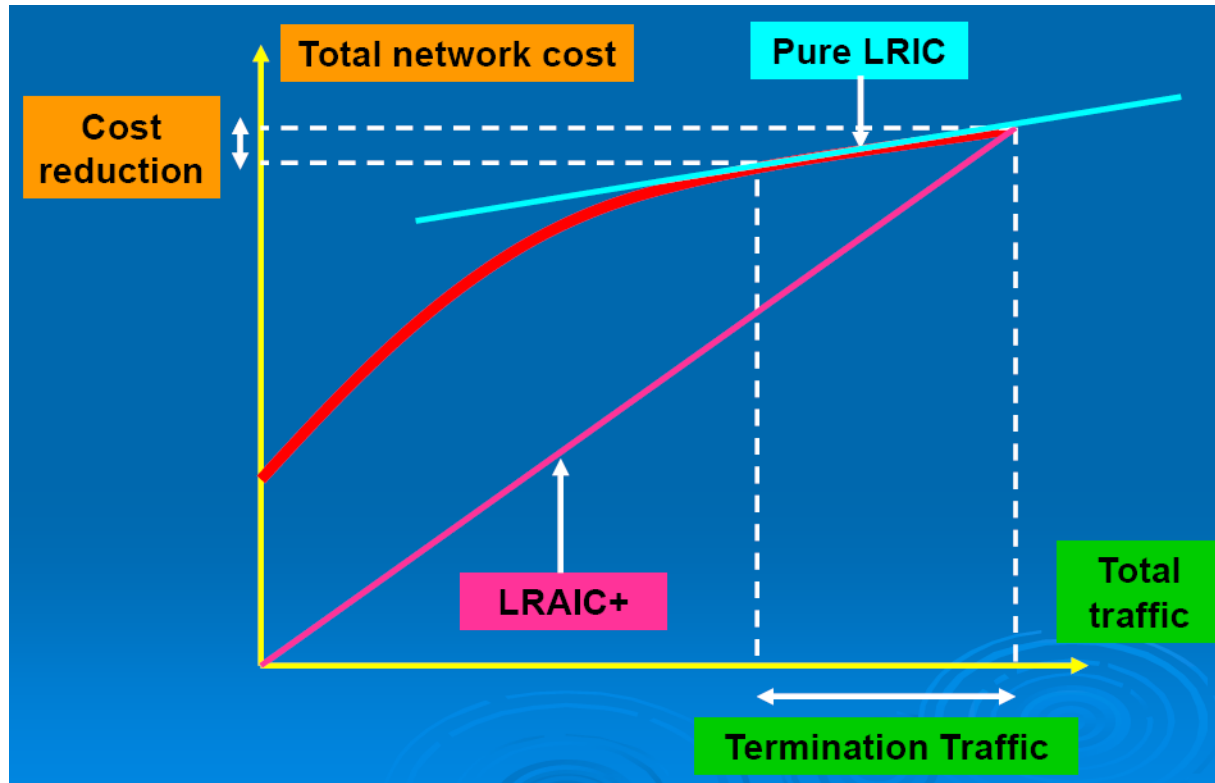
Enigma Variations

Piano solo

Edward Elgar

NOVELLO

A diferença entre CILP Puro e CIMLP+



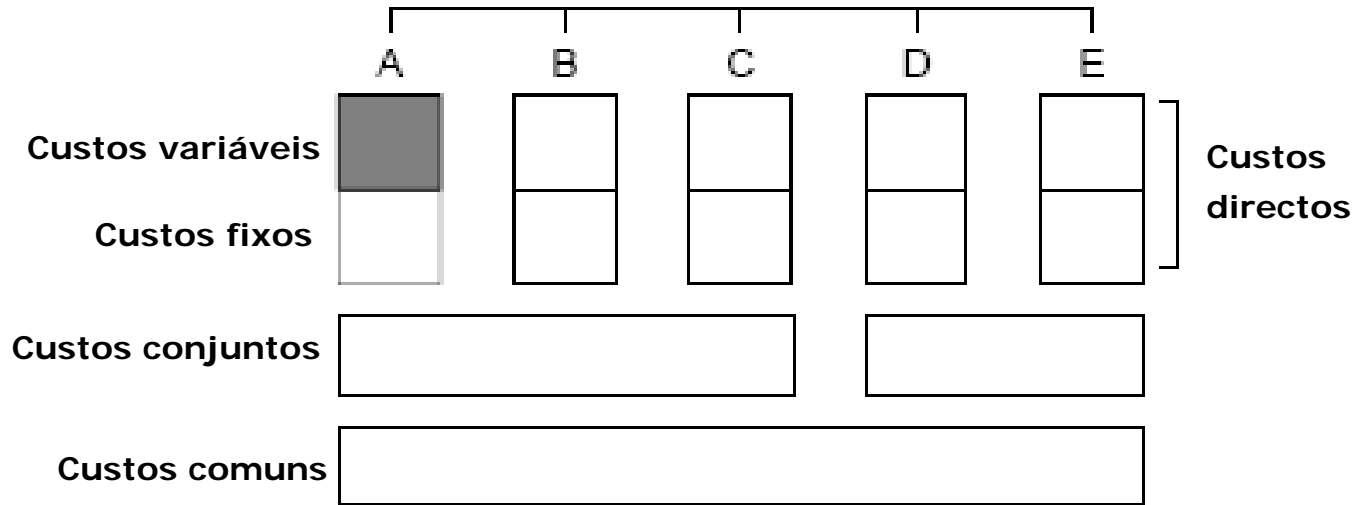
Fonte: BIPT

Definições adicionais

- **Custos directos ou directamente atribuíveis**
 - Custos são incorridos em consequência da prestação de um determinado serviço.
 - Podem ser fixos ou variáveis.
- **Custos conjuntos ou partilhados (indirectamente atribuíveis)**
 - Custos incorridos na produção de dois (ou mais) incrementos diferentes.
 - Por exemplo os custos de torres da rede móvel contribuem para a prestação de serviços 2G e 3G (e talvez outros)
 - Custos podem ser imputados com base em determinantes identificáveis (e.g. espaço ocupado na torre)
- **Custos Comuns**
 - Custos necessários para produzir vários serviços e que não podem ser directamente imputáveis a determinados serviços.

Categorias de custos marginais

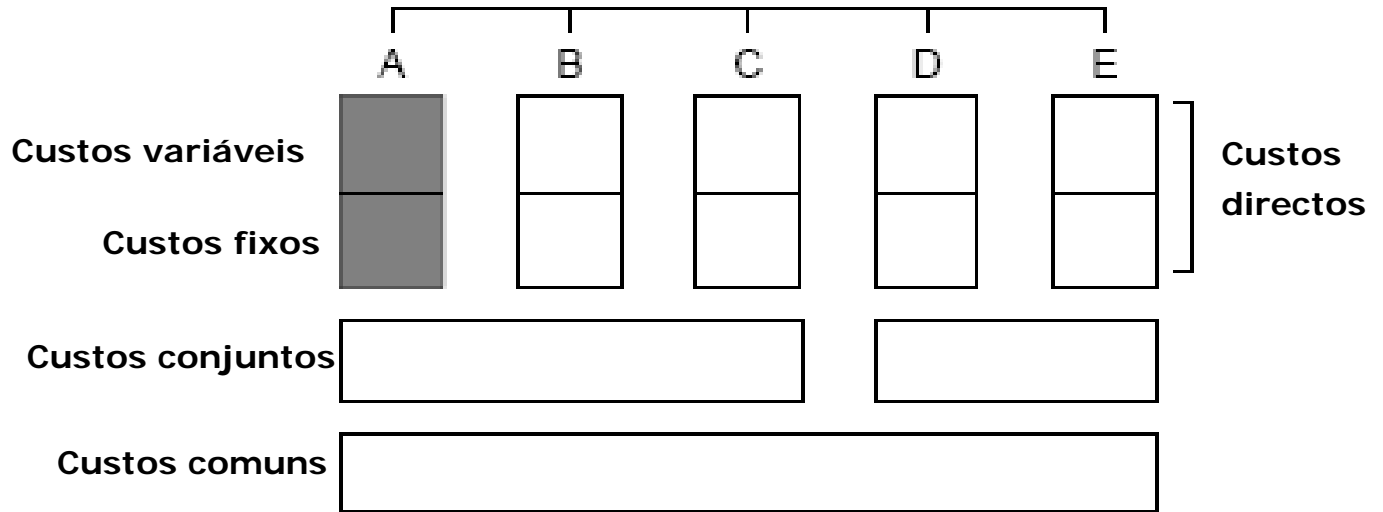
Custos Marginais(MC)



Fonte: RTR

Categorias de custos incrementais

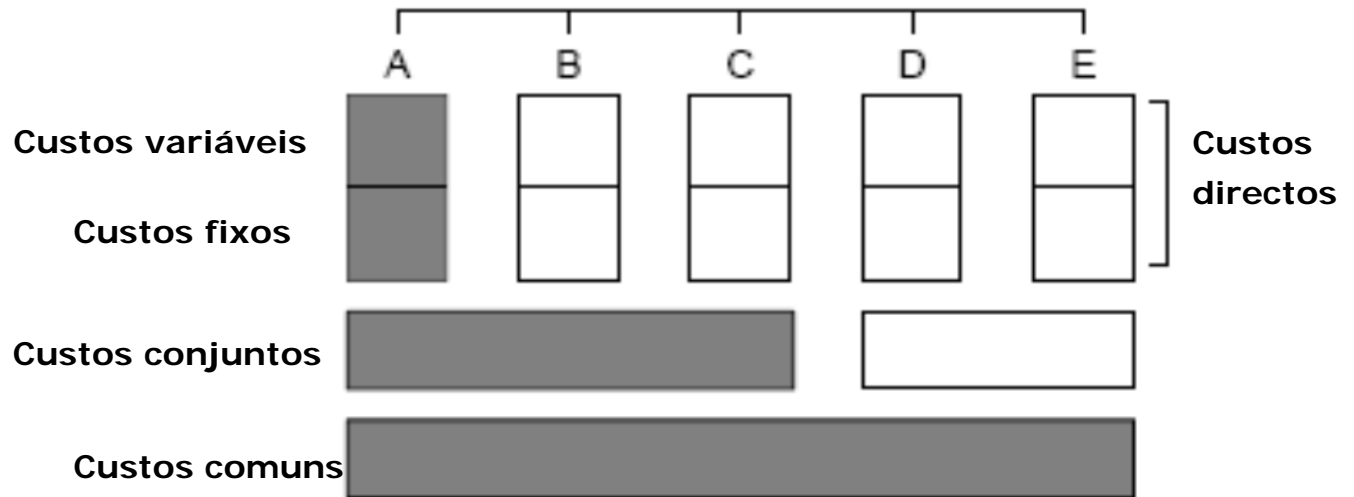
Custo incremental



Source: RTR

Categorias de custos individuais (SAC)

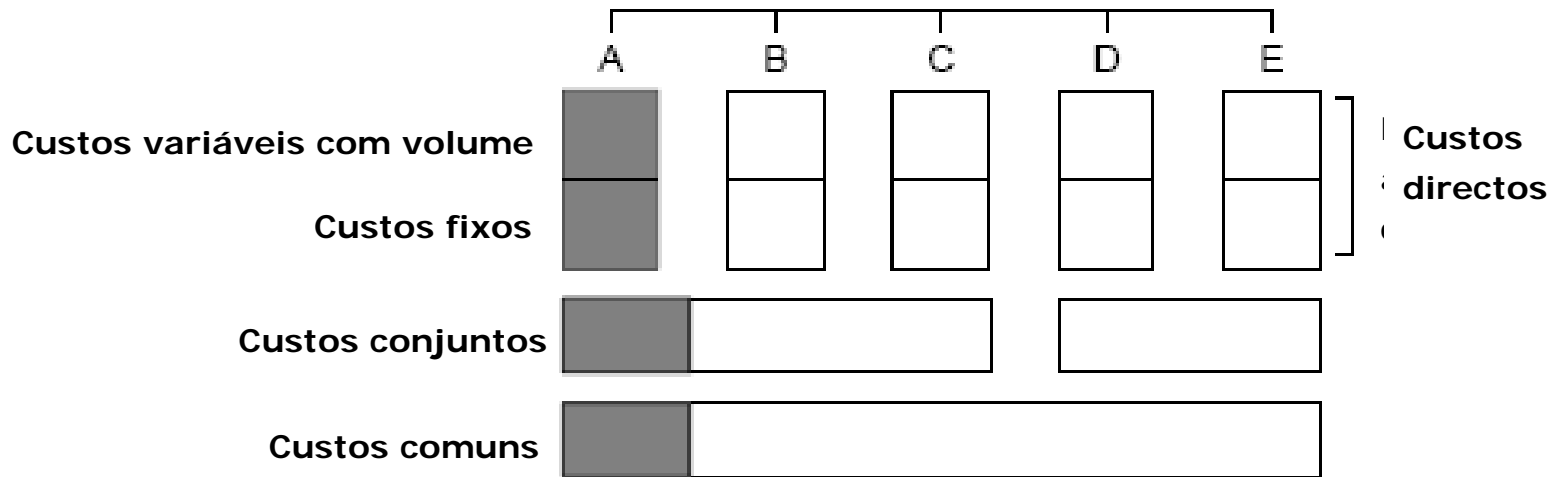
Stand alone costs (SAC)



Source: RTR

Cost categories for Fully Allocated Costs

Fully allocated cost (FDC or FAC) of service A

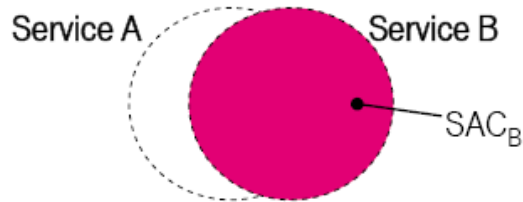


Source: RTR

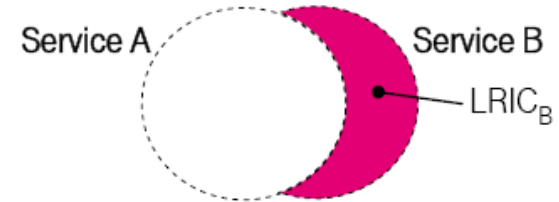
Outra perspectiva da contabilidade de custos

Conceitos de contabilidade de custos

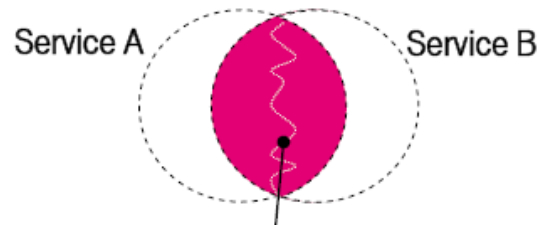
Stand-alone costs



Incremental costs



Joint costs & common costs



Joint costs if allocable to A and B.

Common costs if not allocable to A and B.

Source: DTAG

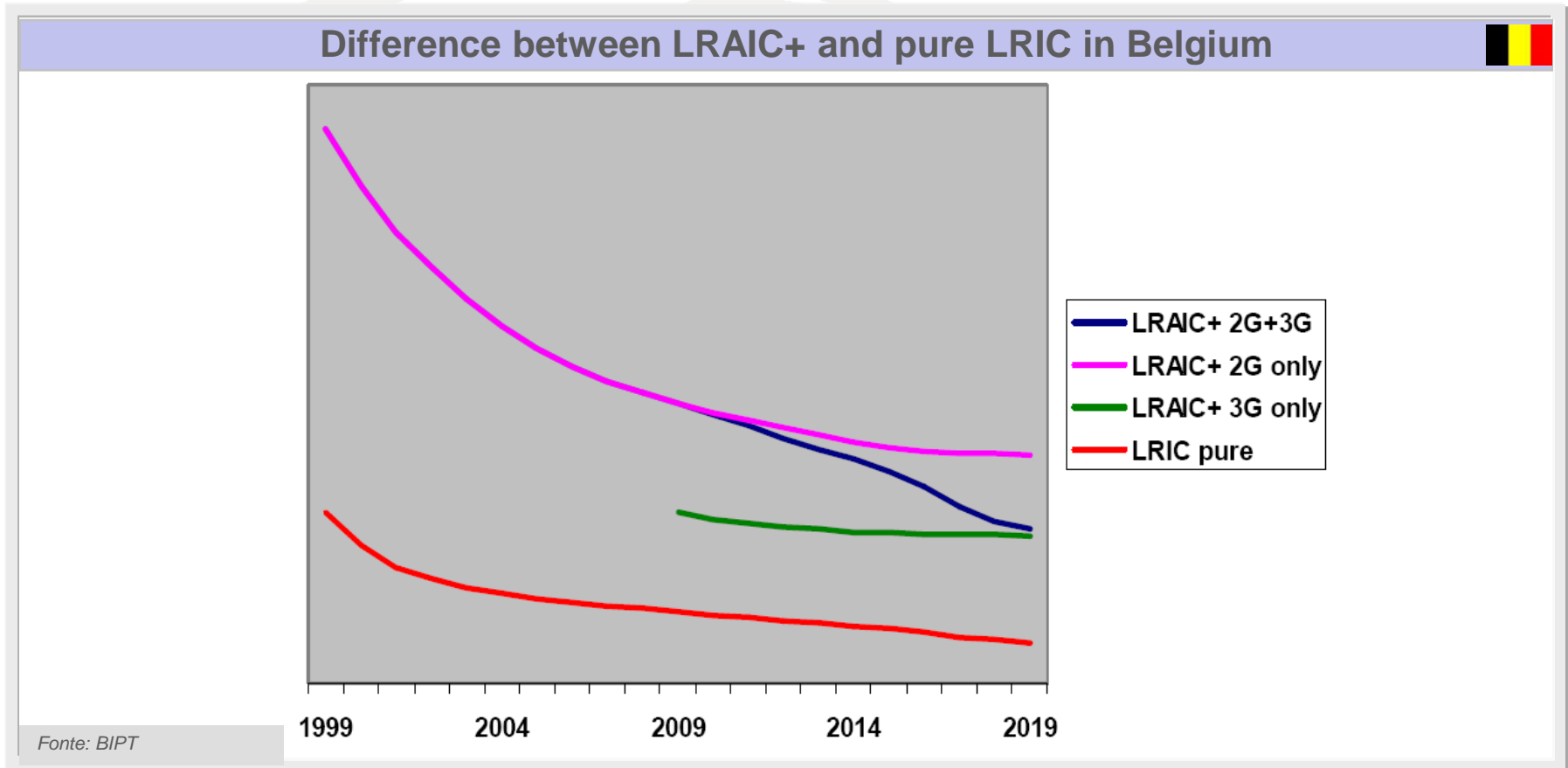
Com CILP a definição do incremento é relevante (1)

Incrementos possíveis numa rede móvel

service traffic							
voice traffic				low bandwidth data traffic		high bandwidth data traffic	
call termination	call origination	check voicemail	leave voicemail	SMS origination	SMS termination	send GPRS/UMTS /HSDPA data	receive GPRS/UMTS /HSDPA data

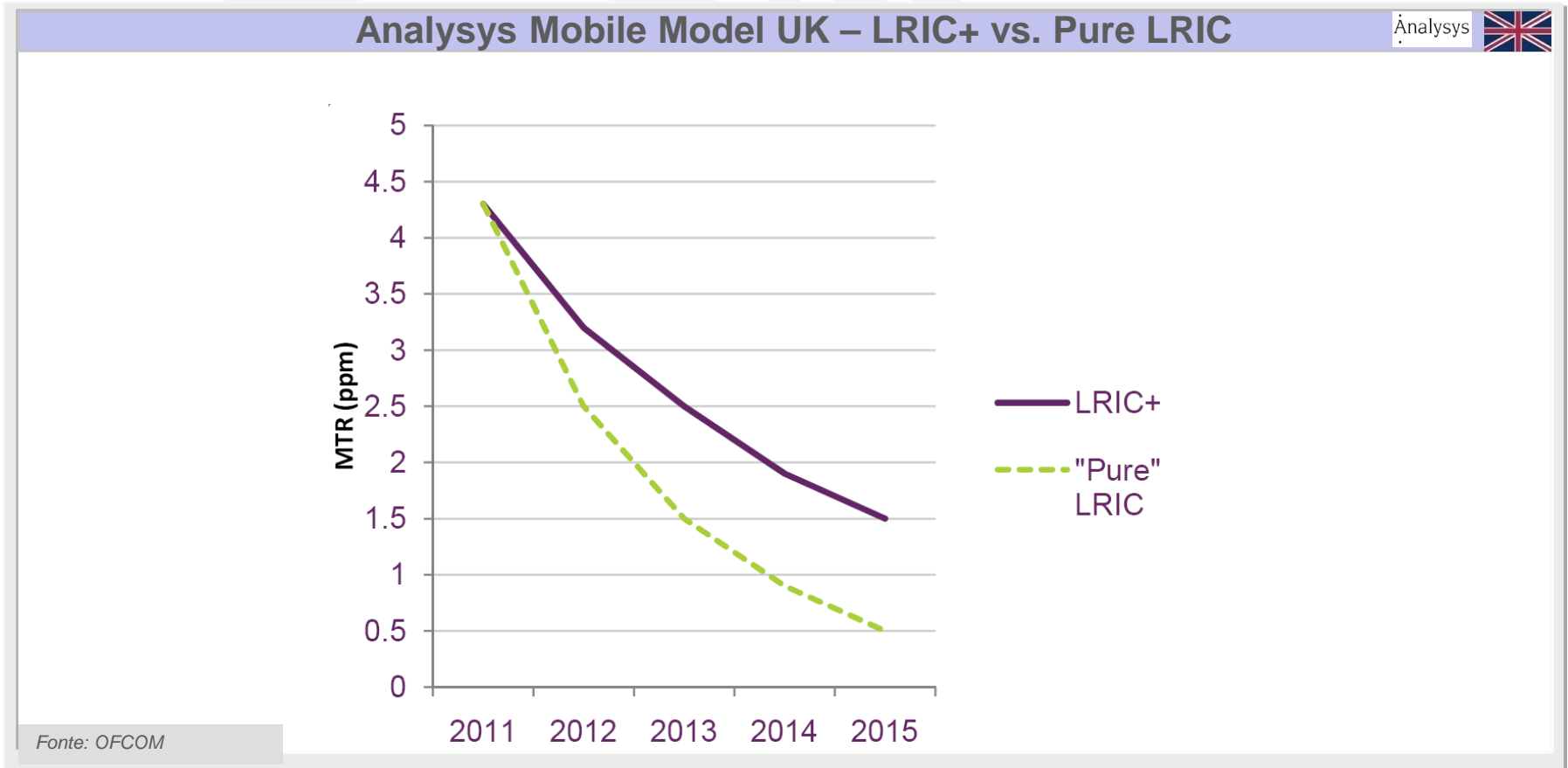
Source: Europe Economics

Com CILP a definição do incremento é relevante (2)



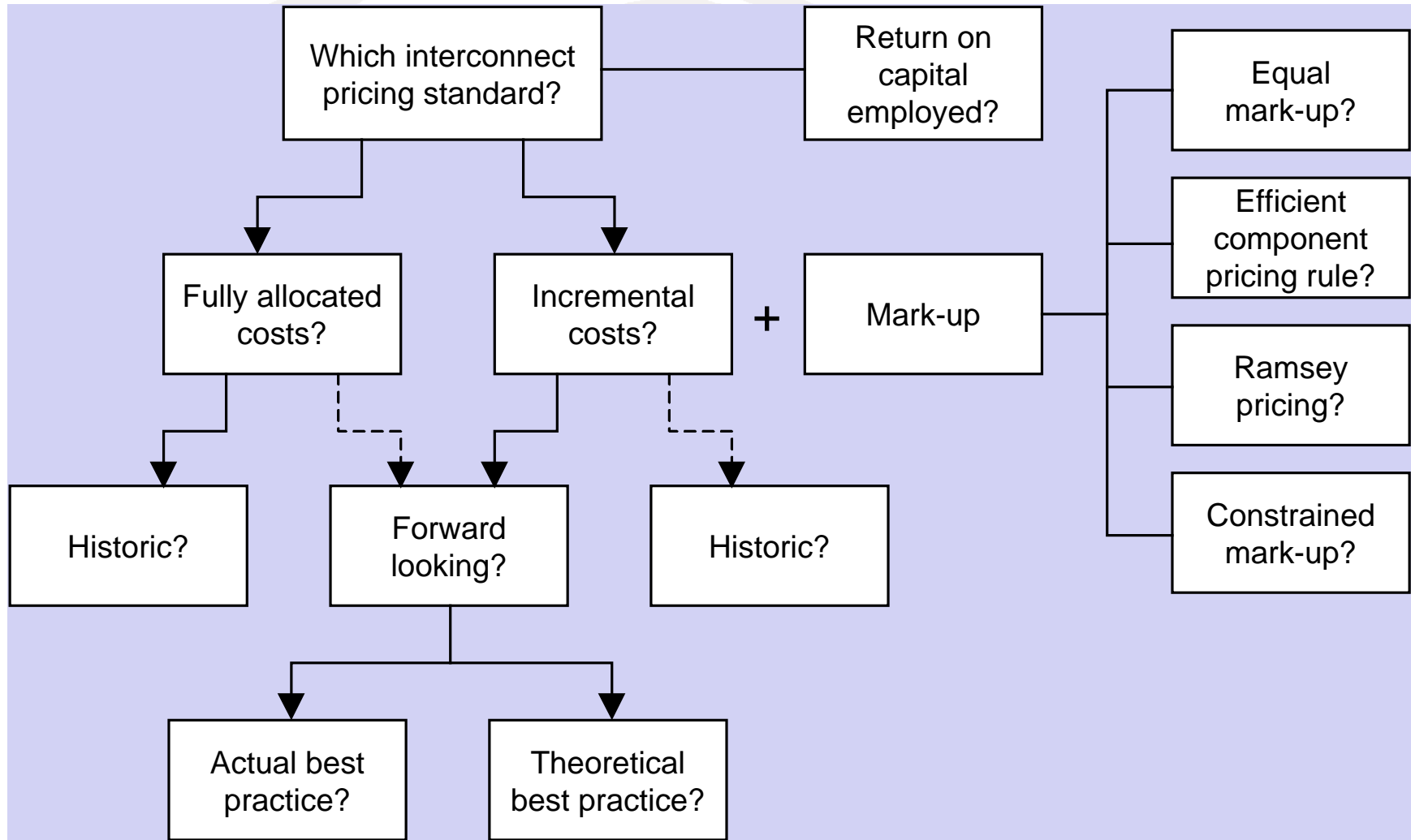
Quanto maior o incremento maior o LRIC

Com CILP a definição do incremento é relevante (3)



Aplicando os diferentes standards de custo na regulação

As questões que os reguladores enfrentam



Tendência de melhores práticas

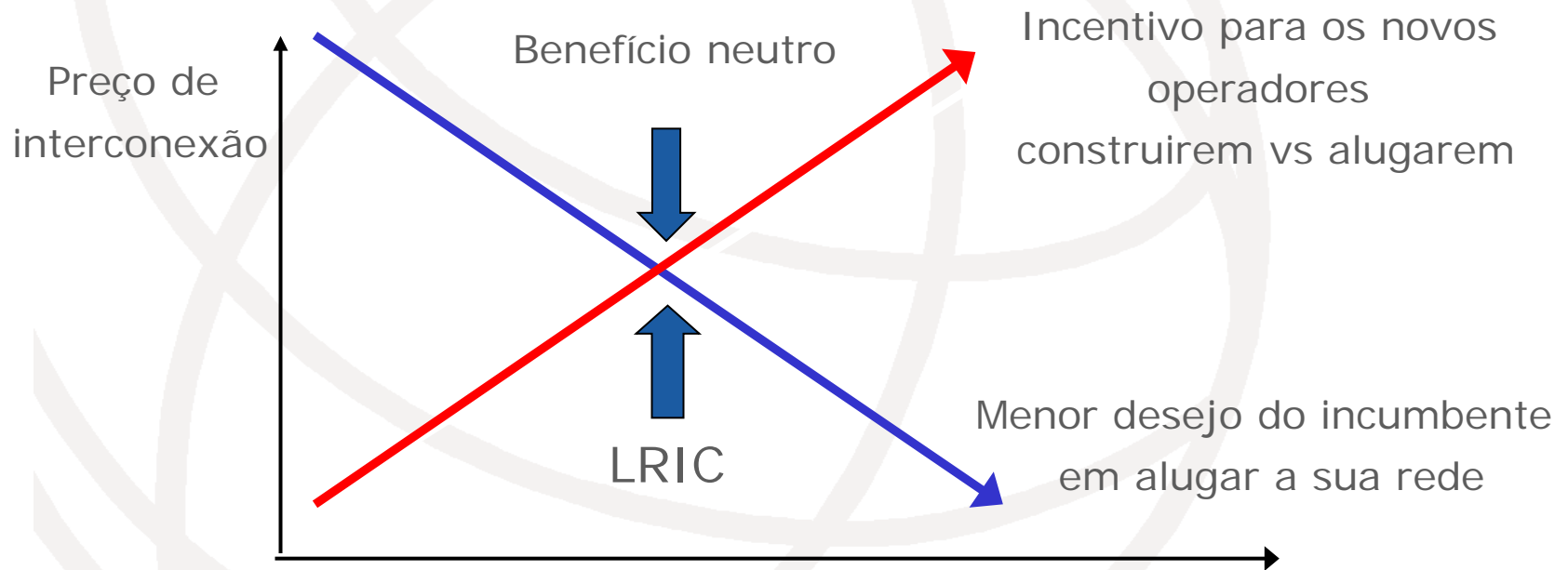
- Mark-up constante
 - mesma percentagem para todos os serviços
- Efficient Component Pricing Rule (ECPR)
 - baseado no custo de oportunidade – considera preços de retalho
 - apenas funciona se os preços de retalho já são competitivos
- Preços de Ramsey
 - mark-ups inversamente proporcionais à elasticidade da procura
 - em teoria talvez o melhor, mas muito difícil implementar
- Limites de preços (mínimos ou máximos)
 - Permite flexibilidade ao operador na definição de margens dentro de limites (em geral entre MC e SAC)

Objectivo da regulação baseada em custos

- Objectivo é incentivar investimentos economicamente eficientes que defendam os interesses dos consumidores no longo prazo
- Equilíbrio entre:
 - utilização eficiente da infra-estrutura existente
 - investimento em nova infra-estrutura por incumbentes e novos operadores
- Regulação da interconexão se potencialmente existir falha de mercado
- Sem concorrência com base em infra-estrutura – é necessário regular de forma contínua

CILP equilibra interesses concorrentes

- CILP é um conceito económico de custo concebido para:
 - Promover a utilização de infra-estrutura existente onde desejável
 - Encorajar o investimento em mais infra-estrutura onde necessário



Desvios ao CILP tem os seus perigos

Promove o investimento em infra-estrutura

Protege o incumbente vs potenciais concorrentes

Economic Cost

Promove o uso eficiente da infra-estrutura existente

Pode afastar a entrada de outros concorrentes que competiriam com infra-estrutura própria

Melhores práticas

FAC (ou benchmarks) até que um modelo CILP possa ser usado

TSLRIC+ ou LRAIC+ (inicialmente para todos os serviços)

CILP puro (apenas para terminação de chamadas)