

XIV REUNIÓN ANUAL IBEROAMERICANA DE REGULADORES DE LA ENERGIA

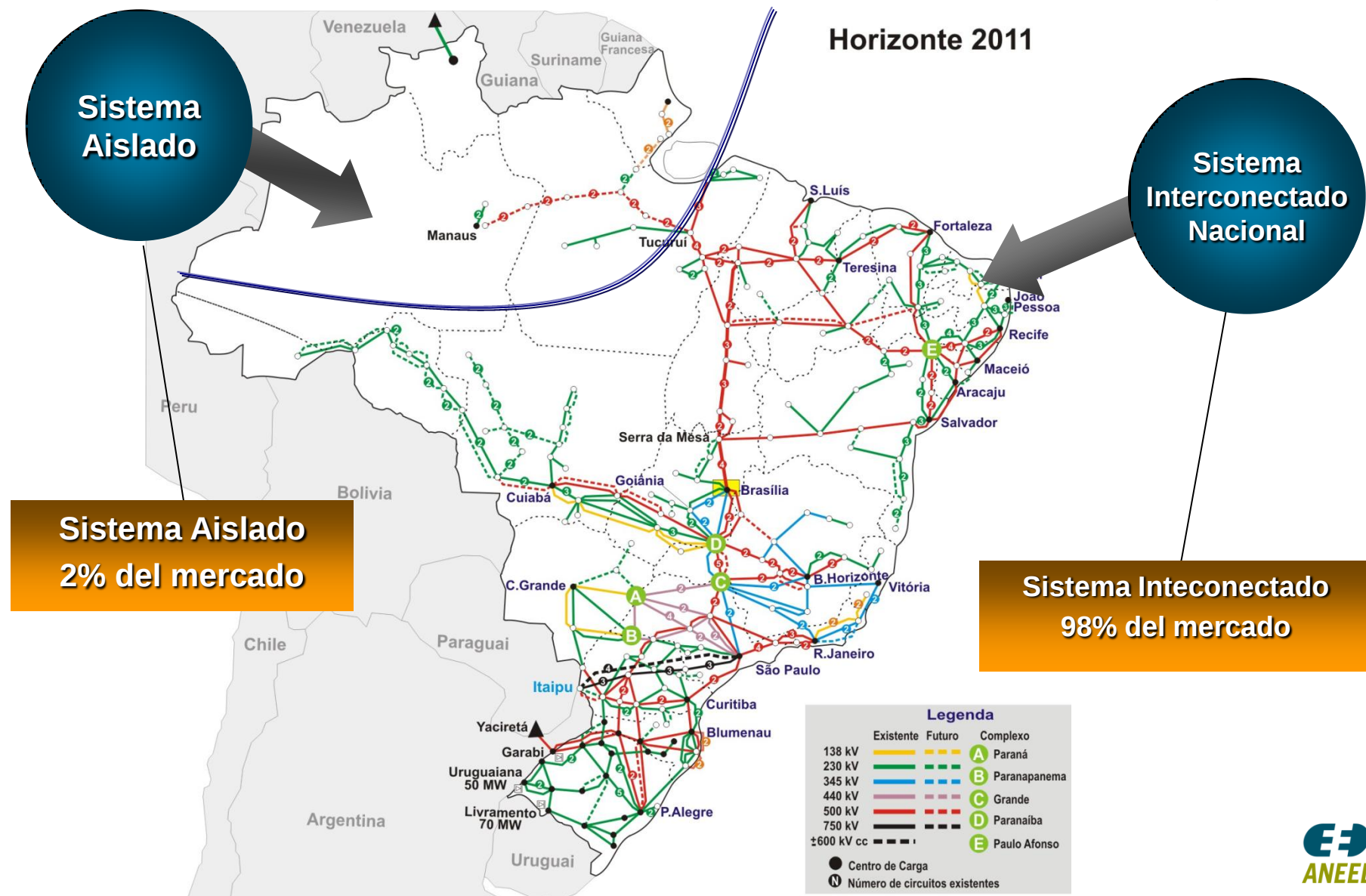
Cuestiones Regulatorias: Perfeccionamientos en curso

Nelson José Hübner Moreira
Director-General
ANEEL

Salvador, BA
Abril/2010

Sector Eléctrico Brasileño - Aspectos Principales

Generación y Transmisión



Sector Eléctrico Brasileño

Aspectos principales



Competición y Regulación en los diversos segmentos de la industria eléctrica

G

GENERACIÓN (Competición): Subastas basadas en pujas para el precio más pequeño de la provisión de la energía eléctrica.

T

TRANSMISIÓN: Subastas con pujas para la “Receta Anuale Permitida – RAP” más pequeña, para implementar y operar el sistema de transmisión.

D

DISTRIBUCIÓN (Monopolio Natural): Controle de tarifas con reajustes anuales y revisiones periódicas a cada cuatro o cinco años, dependiendo del contrato de concesión.

C

COMERCIALIZACIÓN (Competición):
Subastas públicas en el ambiente regulado (distribuidoras) y en el mercado libre (comercializadoras).

Posibilidad de contratación en el Ambiente Regulado



		Inicio de la provisión	Período de la contratación
Leilões	Fuentes alternativas	1 a 4 años	10 a 30 años
	Energía de reserva	Definido en acto específico	hasta 35 años
	Energía existente A-1	Año posterior a la subasta	5 a 15 años
	Energía nueva A-3	3 años	15 a 30 años
	Energía nueva A-5	5 años	15 a 30 años
Chamada pública	Generación distribuída	Definido por la distribuidora	Definido por la distribuidora
PROINFA	Eólica, Biomassa y PCH	2006 a 2008	20 años

Sector Eléctrico Brasileño

Aspectos Principales

Capacidad Instalada

▪ Hidro	78.980 MW	- 73,27 %
▪ Termo	26.074 MW	- 24,19 %
▪ Nuclear	2.007 MW	- 1,86 %
▪ Eólica	741 MW	- 0,69 %
TOTAL	107.802 MW	100,00 %

Fonte: ANEEL – BIG ref. 26/04/2010

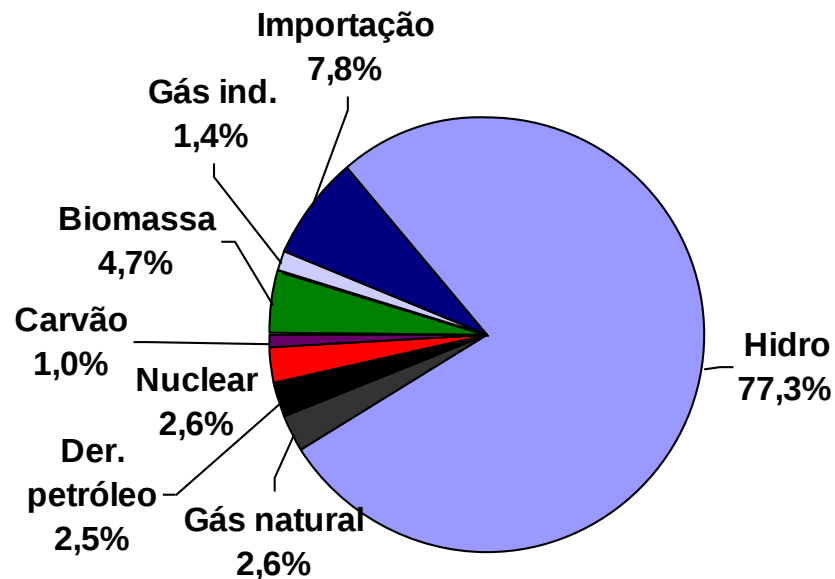
Consumidores:

64,98 millones

Lineas de Transmisión:

97.347,4 km (>230 kV).

Generación de la energía eléctrica - 2009



Total: 505,8 TWh – 57,7 MWmed

Renovables:

Brasil: 89,9 %

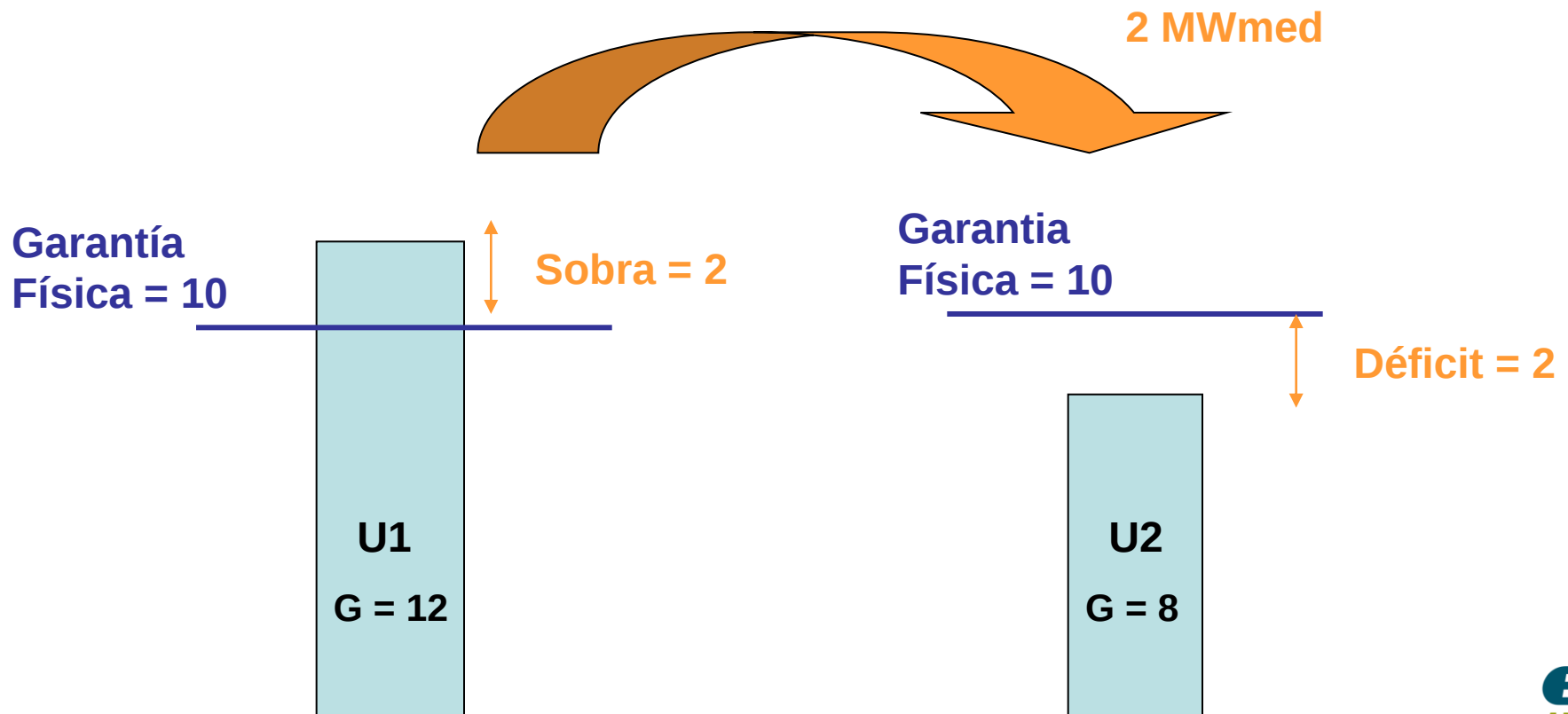
OECD: 16,0%

Mundo: 18,2%

Mecanismo de Contratación de la Energía - MRE

Objetivo: compartimento hidrológico y de las decisiones sobre el despacho óptimo centralizado realizado por el ONS.

Participación: 374 usinas hidroeléctricas (44,7GWmed)



Problema 01: PCHs no despachadas centralizadamente - generación media abajo del esperado



Generación Media/Garantía Física (x)	Numero de usinas	Factor de Disponibilidad medio
$0\% \leq x \leq 10\%$	1	83%
$10\% < x \leq 20\%$	2	79%
$20\% < x \leq 30\%$	1	71%
$30\% < x \leq 40\%$	5	87%
$40\% < x \leq 50\%$	5	87%
$50\% < x \leq 60\%$	10	89%
$60\% < x \leq 70\%$	8	79%
$70\% < x \leq 80\%$	11	98%
$80\% < x \leq 90\%$	18	96%
$90\% < x \leq 100\%$	10	100%
$100\% < x \leq 110\%$	15	96%
$110\% < x \leq 120\%$	3	98%
$120\% < x \leq 130\%$	1	87%
$130\% < x \leq 150\%$	1	84%
$150\% < x \leq 200\%$	3	100%
Total	94	



PCHs no despachadas centralizadamente

Acción Regulatoria:

Requisitos mínimos del desempeño para permanecer en el MRE:

Número de meses em operação comercial (m)	$\frac{GM}{GF} * 100$
$36 \leq m < 48$	$\geq 10\%$
$48 \leq m < 60$	$\geq 55\%$
$60 \leq m < 72$	$\geq 60\%$
$72 \leq m < 84$	$\geq 65\%$
$84 \leq m < 96$	$\geq 70\%$
$96 \leq m < 108$	$\geq 75\%$
$108 \leq m < 120$	$\geq 80\%$
$m \geq 120$	$\geq 85\%$

Problema 02: Efectos Tarifarios por cuenta de los Encargos Sectoriales



CONTRACTOS DE CONCESIÓN



¿Como son revisados los costes de la distribuidora?



Parcela A



Encargos Sectoriales

CDE

Cuenta del
Desarrollo
Energético

**Promover la
universalización del
servicio y subsidia
los consumidores
baja renta**

RGR

Reserva Global de
Reversión

**Indemniza activos
vinculados a la
concesión y fomenta
la expansión del
sector**

CCC

Cuenta del Consumo
del Combustible

**Subsidia la
generación térmica
en la región norte
del país**

TFSEE

Taja de Inspección
de los Servicios de
Energía Eléctrica

**Provee recursos
para el
funcionamiento de
la ANEEL**

PROINFA

Programa de
Incentivo a las
Fuentes Alternativas
de Energía Eléctrica

**Subsidia las fuentes
alternativas de
energía**

ONS

Operador Nacional
del Sistema

**Provee recursos
para el
funcionamiento del
ONS**

ESS

Encargo de los
Servicios del
Sistema

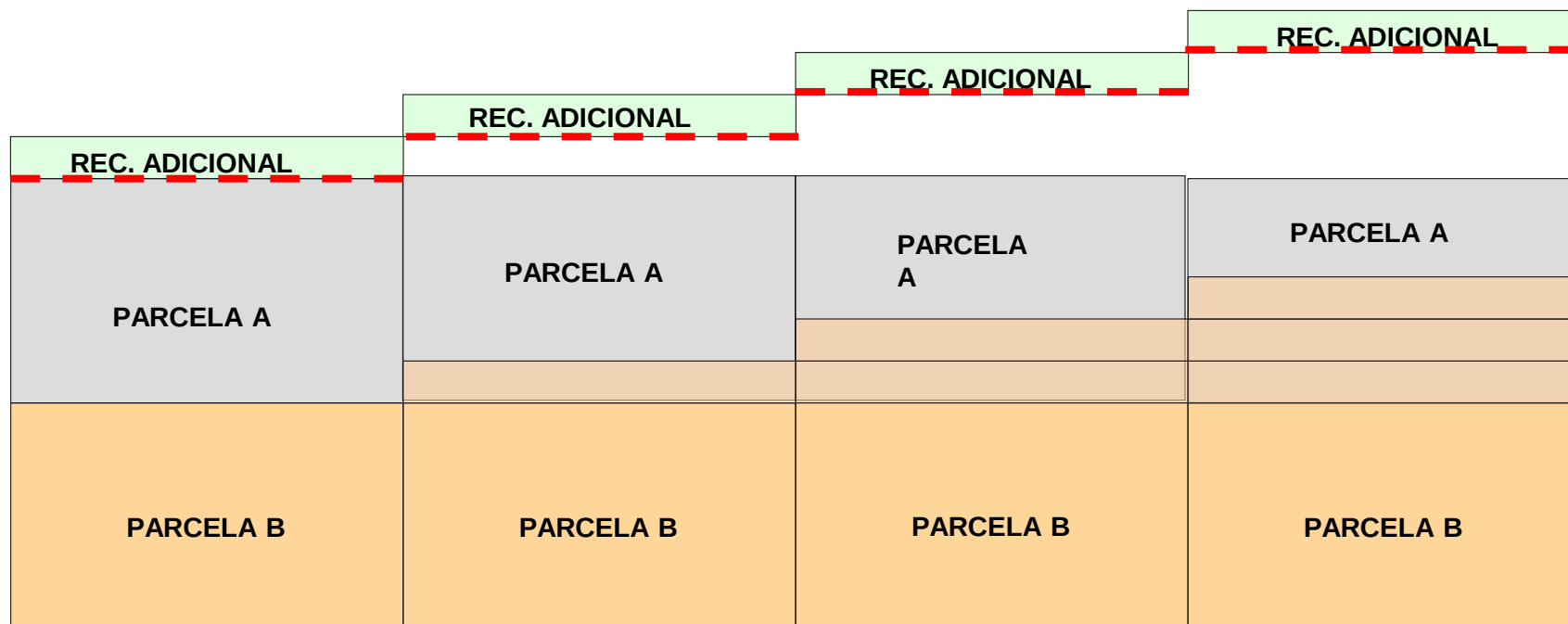
**Cobertura de los
costos asociados a la
confiabilidad y
seguridad del sistema**

P&D

Pesquisa y
Desarrollo y
Eficiencia Energética

**Promover pesquisas
relacionadas a la
electricidad y al uso
sustentable de los
recursos naturales**

Contextualización del problema



--- TARIFA

Solución Encontrada



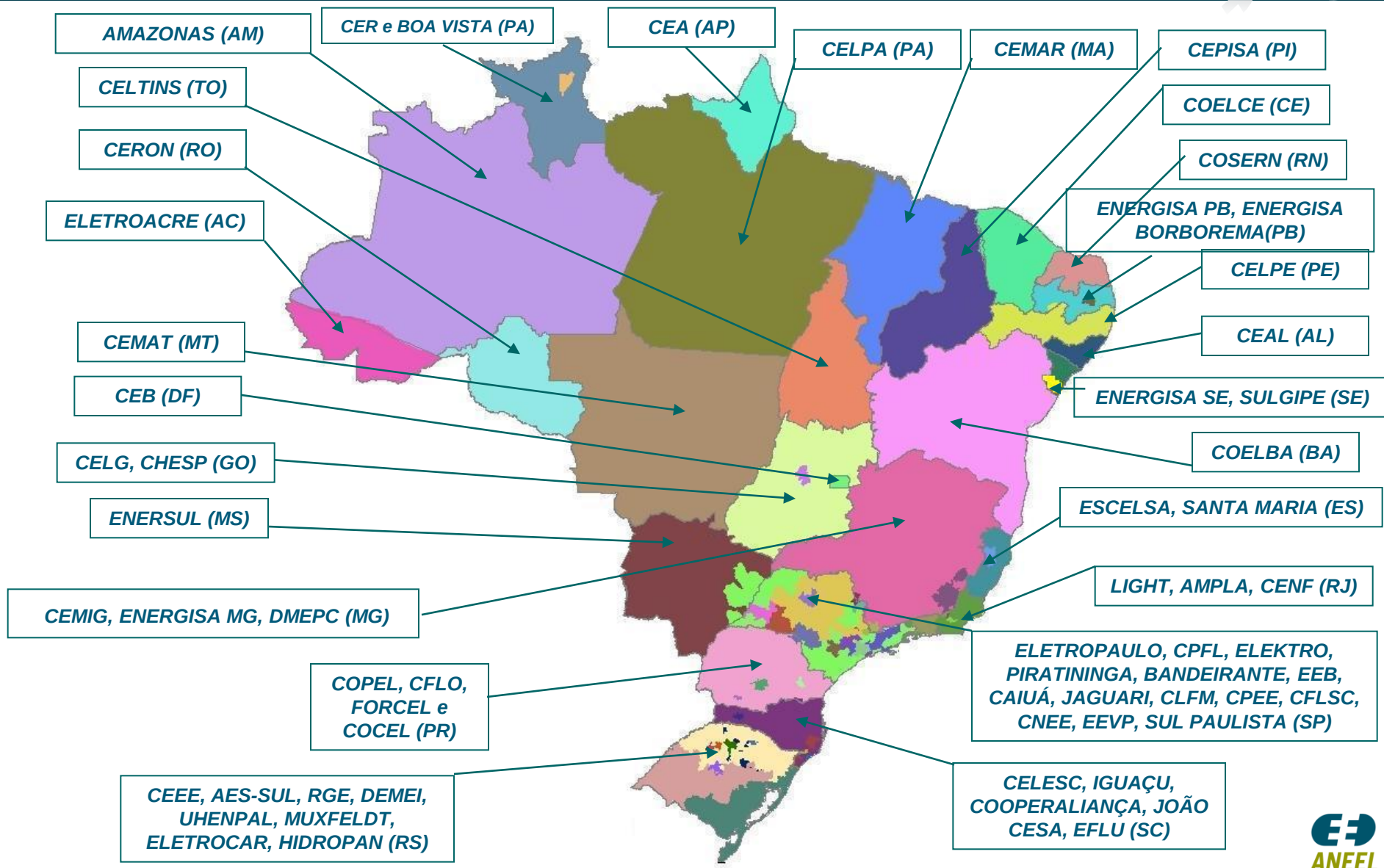
REC. ADICIONAL	REC. ADICIONAL	REC. ADICIONAL	REC. ADICIONAL
	FINANCEIRO NEG	FINANCEIRO NEG	FINANCEIRO NEG
PARCELA A	PARCELA A	PARCELA A	PARCELA A
PARCELA B	PARCELA B	PARCELA B	PARCELA B

--- TARIFA



Sistemas de Distribución en Brasil

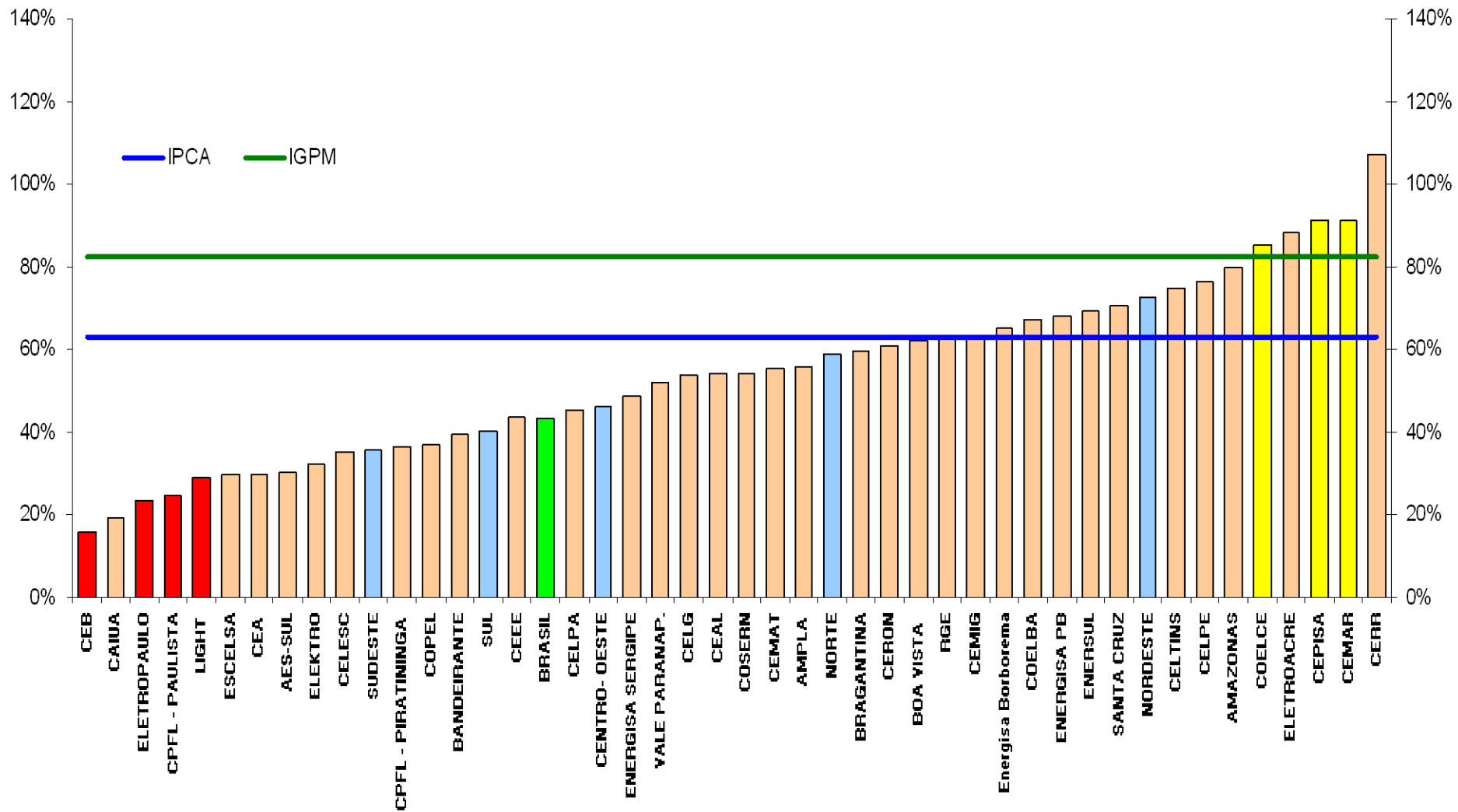
Áreas de concessión



Problema 03: Asimetria Tarifaria

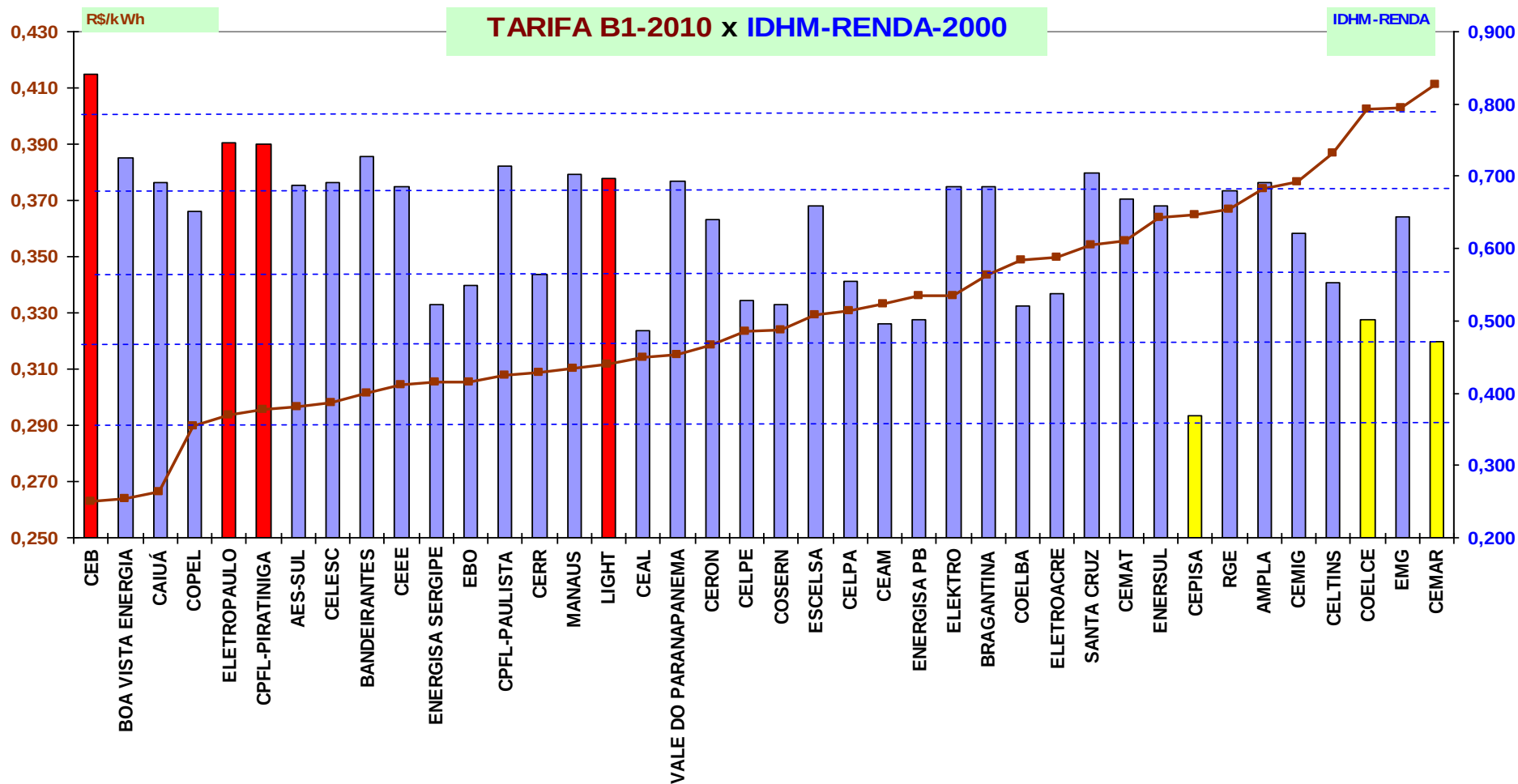


Variação Tarifas Residenciais (ago/02 a abr/10)



Contextualização

Tarifa Residencial (2010) x IDH-M Renta (2000)



Fonte: IBGE-PNUD . IDH-M - 2000



ESPERAMOS CONTRIBUCIONES

POSIBILIDAD: Renovación de las concesiones

Muchas Gracias!

SGAN – Quadra 603 – Módulos “I” e “J”
Brasília – DF – 70830-030
TEL. 55 (61) 2192 8600
Ouvidoria: 167
www.aneel.gov.br