

A Agenda para a Liberalização do Mercado de Energia Elétrica no Brasil: Convergências e diferenças às Melhores Práticas Internacionais

QR Code do Texto de Discussão



Katia Rocha (IPEA)

Maria Bernadete Gutierrez (IPEA)

Thereza Aquino (GESEL)

Nivalde de Castro (GESEL)

20 de Setembro 2024

Roteiro

1. Objetivo e Metodologia do Estudo
2. OCDE: Indicadores de Regulação do Mercado de Produtos ([Product Market Regulation – PMR](#)) do Setor Elétrico
3. Processo de Liberalização do Mercado Elétrico: Experiências Internacionais
4. Principais Convergência e Diferenças: Brasil x PMR (OCDE)
5. Consolidação das recomendações da Agenda de Modernização e Consultas Públicas 131 e 137/2022 do MME

Objetivo e Metodologia do Estudo

Objetivo: Sistematização das **melhores práticas internacionais** (OCDE) na Liberalização de Mercado de Energia Elétrica para subsidiar reflexão da abertura do mercado elétrico brasileiro

Metodologia:

- i. Análise das Diferenças e Convergências à luz dos Indicadores de Regulação do Mercado de Produtos ([Product Market Regulation – PMR](#)) da OCDE x SEB,
- ii. Missão Internacional GESEL: Análise das Experiências Internacionais e Desafios atuais após cerca de 30 anos de Liberalização,
- iii. Análise dos Relatórios ACER (Agência de Cooperação dos Reguladores de Energia da EU), Diretivas de Eletricidade da União Europeia (2019/944)), Relatórios OCDE e CP 137 e 131 2022 (MME)

Objetivos da Agenda de Liberalização de Mercado

A liberdade de escolha de geradores e comercializadores de energia elétrica potencializa:

1. Ganhos de **eficiência** econômica;
2. **Maior concorrência** na aquisição de energia com pressão por **menores tarifas**;
3. **Alinhamento** de preços e custos do sistema;
4. Melhores **decisões de investimento**;
5. **Criação** de novos serviços, produtos e inovação;
6. Melhor **gestão de preferências e riscos** por parte do consumidor;

Para OCDE a **competição** é o instrumento eficaz para melhor eficiência, aumento da produtividade e desenvolvimento de inovações

Indicador PMR da OCDE

PMR: Indicadores de Regulação do Mercado de Produtos ([PMR OCDE](#))

Medem as barreiras regulatórias à entrada e à concorrência de empresas **na economia** e em **setores regulados**.

Reflete leis e regulamentos existentes (indicador de jure).

Metodologia de *ranking* baseada em questionários enviados às autoridades nacionais (mais de 1400 perguntas): aspectos econômicos, regulatórios, legais, de cada país, incluindo análise setorial.

Permitem:

- i. Comparação com as melhores práticas internacionais;
- ii. Recomendação e acompanhamento de reformas estruturais;
- iii. Análise das relações entre regulação e desempenho econômico.

Relevância do Pilar Regulatório

Protagonismo do **Pilar Regulatório** como principal *driver* para o desenvolvimento/crescimento/investimentos

Estimativas indicam (FMI, OCDE)

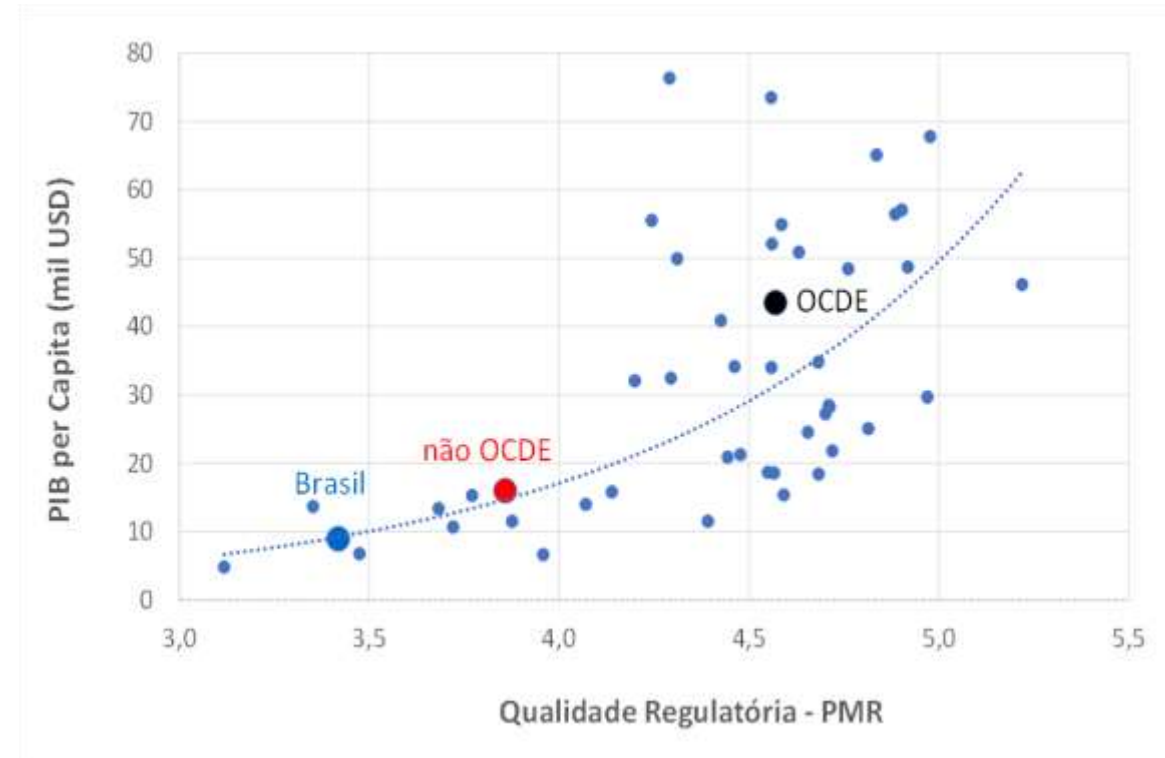
- i. *+1% PIB aa no médio e longo prazo*
- ii. Aumenta o número de Projetos de PPP's e Fluxos de IED
- iii. Protagonismo do SEB:
Da base de dados [PPI Banco Mundial](#):
2009-2023: #737 projetos (USD 255 Bi: Capex e Outorgas)
cerca de 66% para SEB e 70% para Renováveis

Referências:

[OECD Economic Survey: Brazil \(2018/2020/2023\)](#)

[FMI - Brazil: 2024 Article IV Consultation](#)

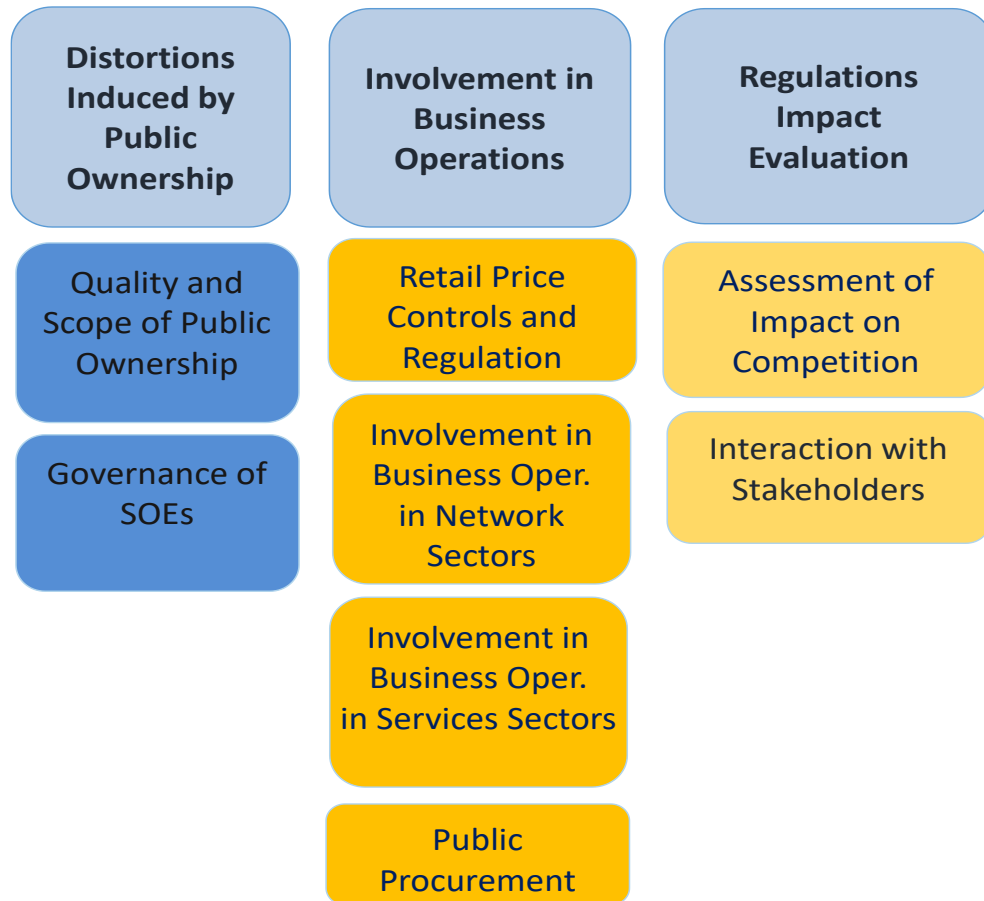
[TD IPEA 2584 \(2020\)](#)



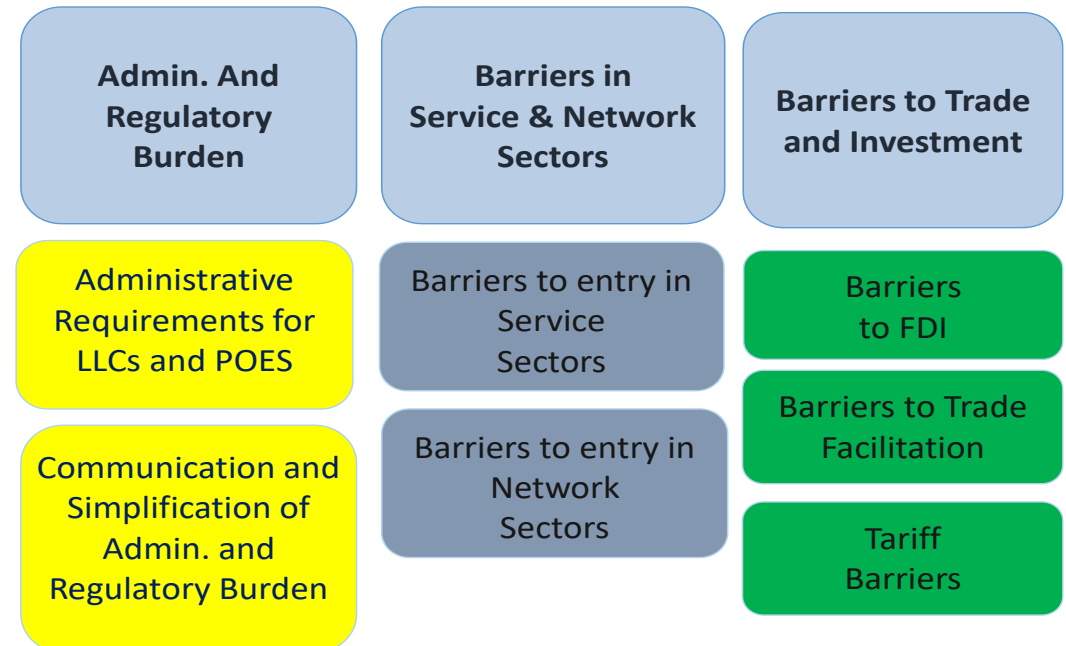
Indicador PMR Economía: Componentes + Camadas

Product Market Regulation 2023 methodology

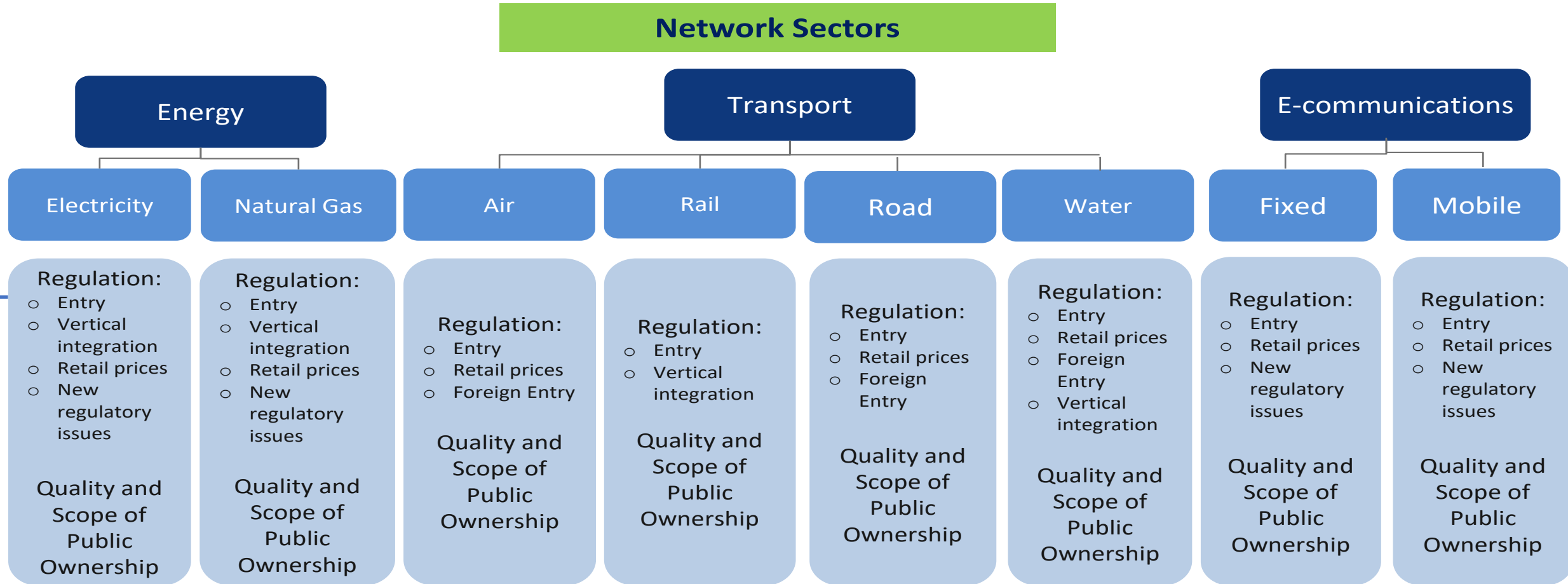
Distortions Induced by State Involvement



Barriers to Domestic and Foreign Entry



Indicador PMR Setoriais



→ Foco da Pesquisa GESEL é o **Setor de Energia Elétrica**

Estrutura/Camadas do PMR Setor Elétrico

Propriedade e Controle Estatal

Propriedade e Controle Acionário

Aprovação Legislativa

Direitos Especiais

Estruturas de Mercado e Barreiras à Entrada

Natureza Separação Vertical

Acesso à Rede

Mercado Livre Atacadista

Liberdade de Escolha de Fornecedor

Regulação e Transparência de Tarifas

Transparência de Cálculo de Tarifa

Transparência de Cálculo de Consumo

Resposta a Demanda Grandes e Médio Consumidores

Resposta a Demanda Pequenos Consumidores

Regulação de Tarifas no Varejo

Exemplo do questionário:

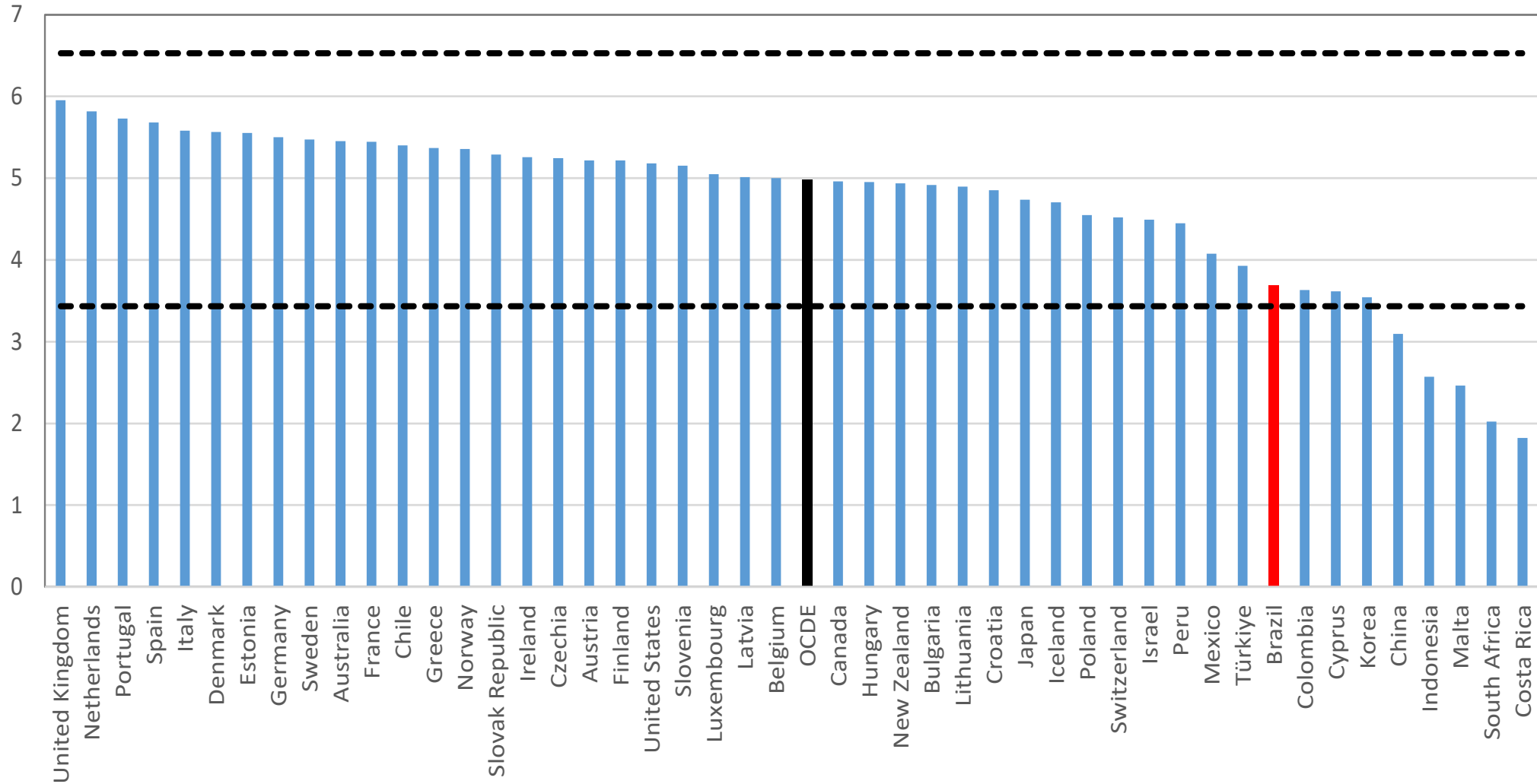
1- O Estado controla pelo menos uma empresa no setor de Geração Elétrica?

2- Qual Natureza da separação Vertical no segmento D/C?

3 - Existe ferramenta independente de comparação de preços disponível para consumidores domésticos?

PMR Setor Elétrico

(Brasil dentro do intervalo de 2 desvios)



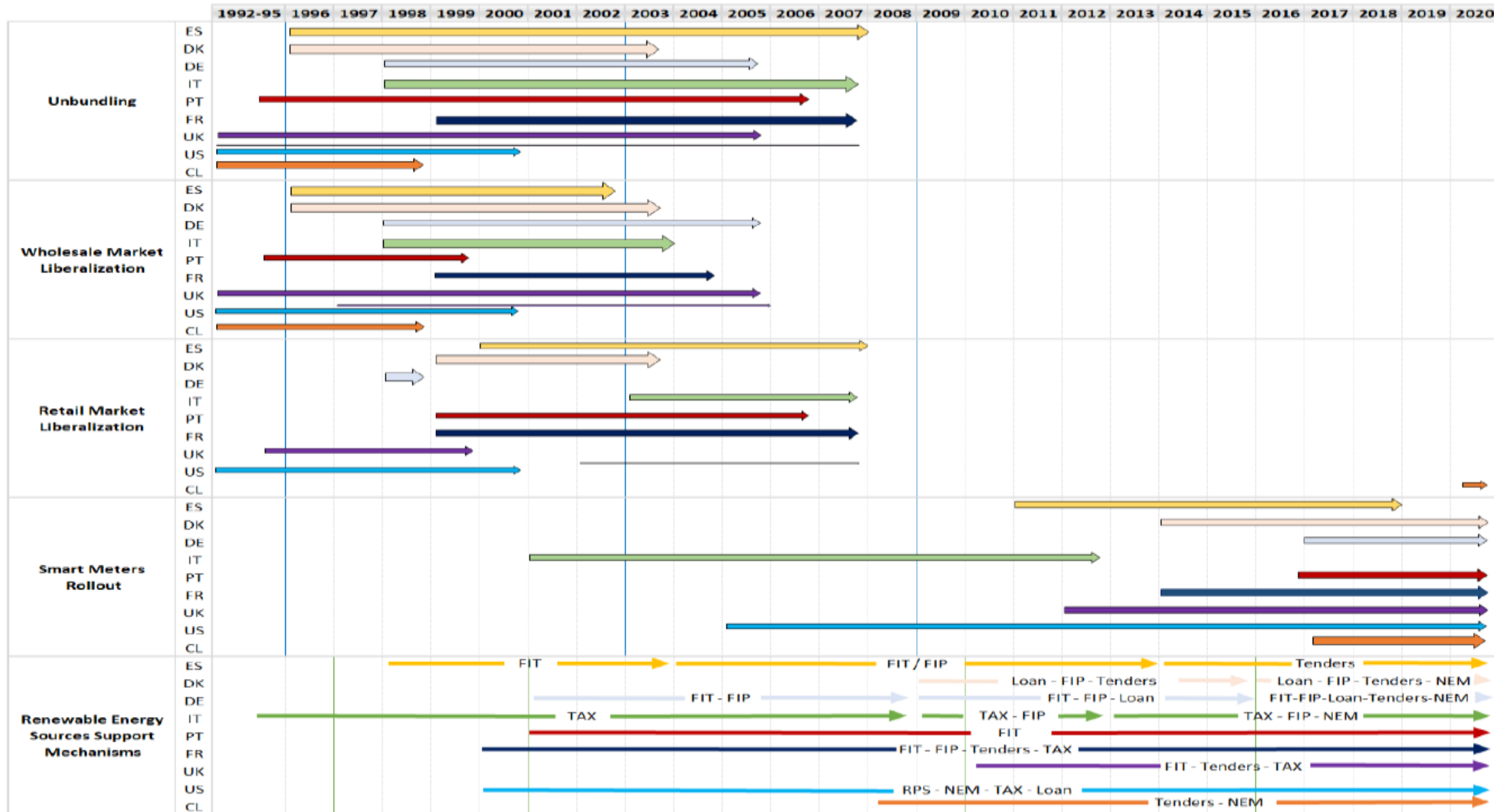
Normalizado para melhor análise:

i. Maior (menor) valor corresponde a um melhor (pior) ranking

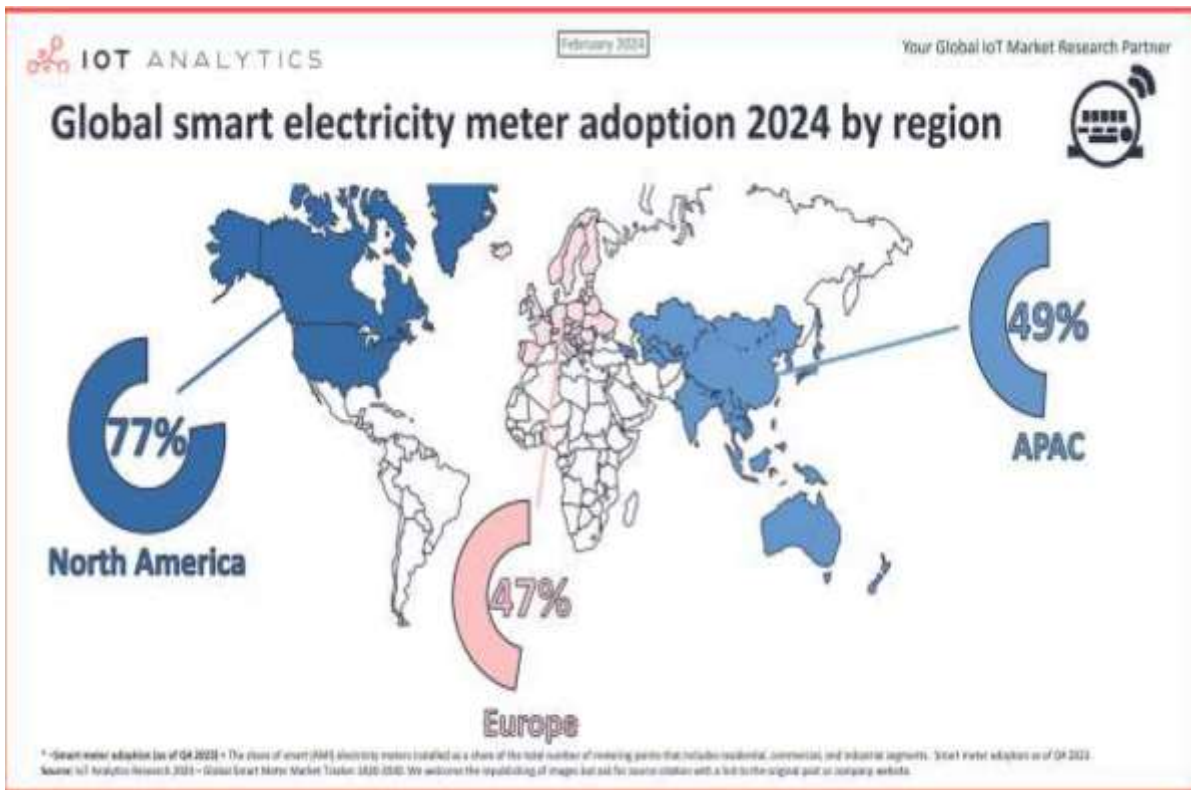
ii. Reino Unido país paradigmático

iii. SEB melhor que países da OCDE Latino: Colômbia e Costa Rica

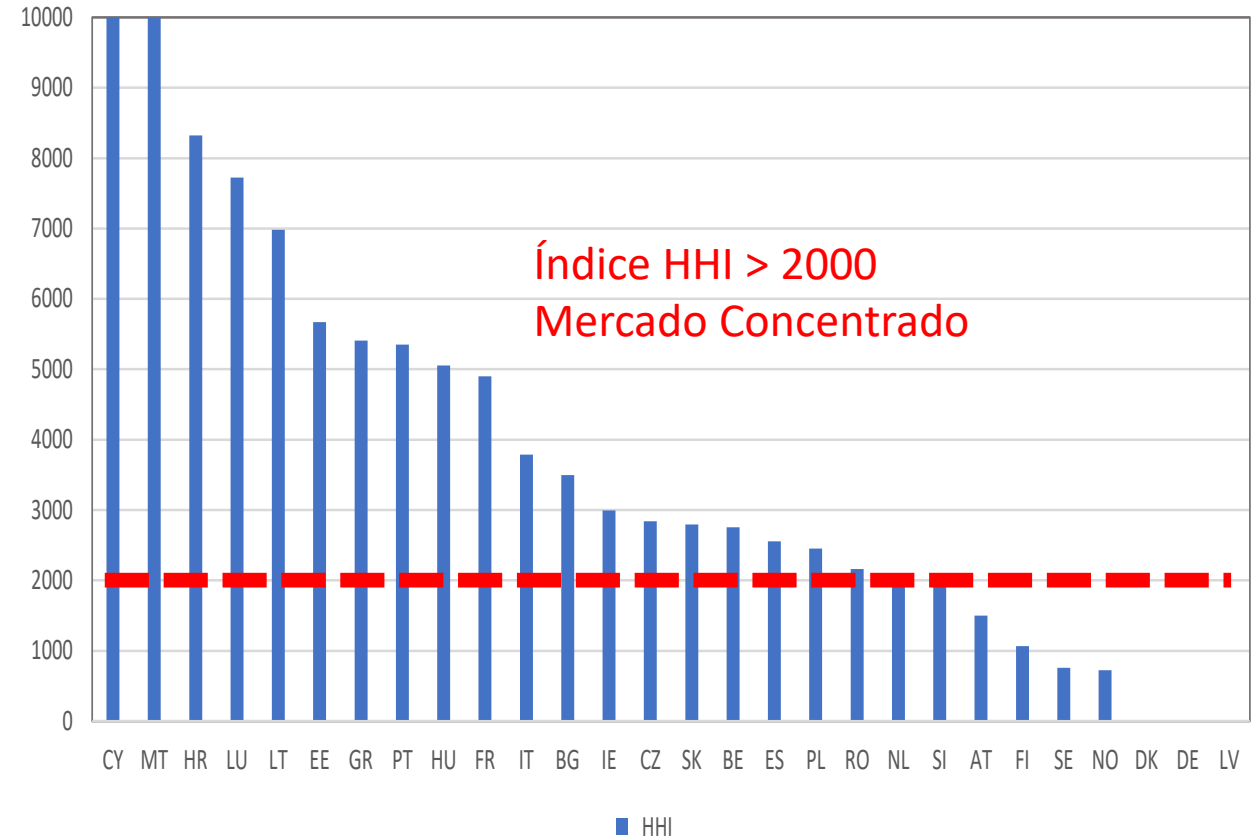
Liberalização na OCDE: Processo Contínuo e Dinâmico



Experiências Internacionais - Desafios



Fonte: IOT Analytics (2024)



Fonte: ACER (2023)

Experiências Internacionais - Desafios

1. Custos decrescentes no atacado, em média, não se refletem nas tarifas de varejo.

Causas diversas (econômicas, técnicas e políticas):

- i. **Baixa concorrência** no mercado varejista (altos níveis de concentração / baixas taxas de troca (switching))
- ii. **Fundamentos** macro ou fiscais limitantes, aversão a risco global (preço do gás natural, volatilidade dos preços da energia, taxas de juros), e transição energética.

Observação: Não se comercializa apenas a **“Commodity Elétron”** para o Varejo. Início de diversos serviços/produtos agregados (incluindo carregadores de EV) oferecidos por grandes empresas de diferentes setores possibilitam uma tendência decrescente de preços dos serviços.

Referências:

- i. [Relatórios: ACER Market Monitoring Report \(MMR\)](#) ACER: Agência de Cooperação dos Reguladores de Energia da União Europeia
- ii. [Diretivas de Eletricidade da União Europeia \(2019/944\)](#): regras comuns para o mercado interno da eletricidade
- iii. Missão Internacional CNMC GESEL 2023

Experiências Internacionais – Desafios

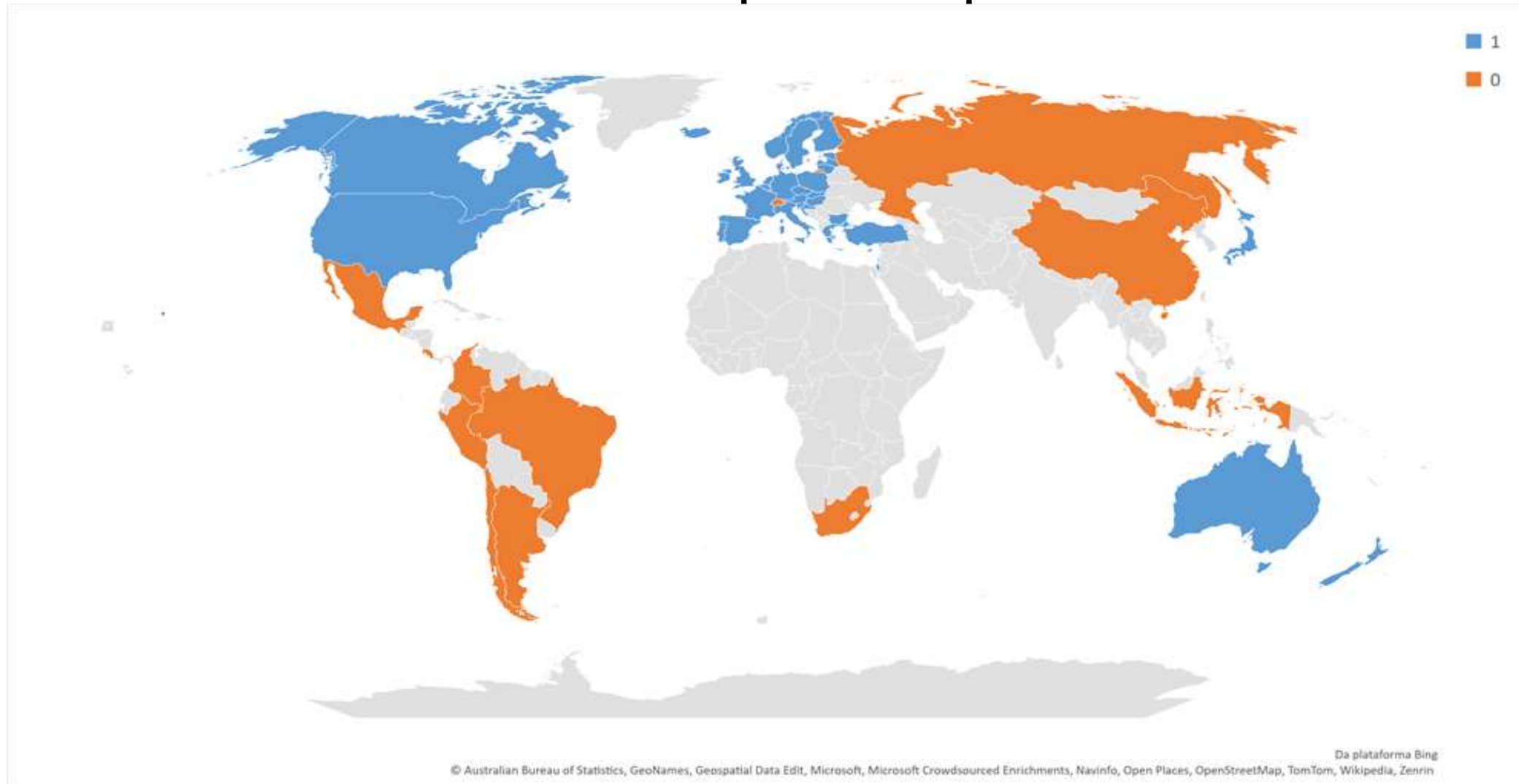
2. Baixo engajamento do consumidor tem sido uma das maiores fraquezas dos mercados varejistas de eletricidade na OCDE.

Causas diversas (econômicas, técnicas e políticas):

- i. A **complexidade** do mercado e das tarifas de eletricidade, os custos de transação, as barreiras percebidas e vieses comportamentais.
- ii. A **baixa resposta da demanda** dos pequenos consumidores: consequência da fraca relação entre a estrutura das tarifas dos usuários finais e a estrutura de custos real do sistema elétrico
- iii. Baixa instalação de **medidores inteligentes** (ainda em 47% na Europa), a necessidade de maior compreensão e informação tarifária, melhor comunicação e transparência.

Diferenças: Brasil x Melhores Práticas OCDE

1. Abertura de Mercado para Pequenos Consumidores



Diferenças: Brasil x Melhores Práticas OCDE

2. Subsídios Cruzados (Privados) no SEB

Racionalização dos Encargos e Subsídios (PL 414/21) é um dos condicionantes para **efetividade** da Liberalização e Abertura de Mercado

Distorções:

- i. Comprometem os sinais de preço no uso das redes de distribuição e/ou dos custos de geração: tarifas não refletem os custos reais do sistema;
- ii. Representam barreiras à competição, inovação e entrada de *players* mais eficientes;
- iii. Aprofundam as distorções de preços entre o ACR e o ACL; e
- iv. Regressividade

Diferenças: Brasil x Melhores Práticas OCDE

2. Subsídios Cruzados (Privados) no SEB

OECD (2004): O Estado ao conceder um subsídio, deveria apresentar à sociedade:

- i. Estudo do tipo Avaliação de Impacto Regulatório;
- ii. Transparência quanto à importância da intervenção, seus custos, os efeitos distributivos (quem ganha e quem perde), fontes de recursos, inexistência de alternativa menos onerosa, duração do programa e indicadores de performance; e
- iii. Avaliações periódicas dos impactos da política pública.

OECD (2005): Políticas mal desenhadas/implementadas são as causas dos movimentos dos agentes pela manutenção dos privilégios (*rent seeking*), e crescimento da cultura de que o subsídio é um direito.

Diferenças: Brasil x Melhores Práticas OCDE

2. Subsídios Cruzados (Privados) no SEB

Avaliação do [CMAP \(2022\) do MPO sobre CDE](#) (Ciclo 2019)

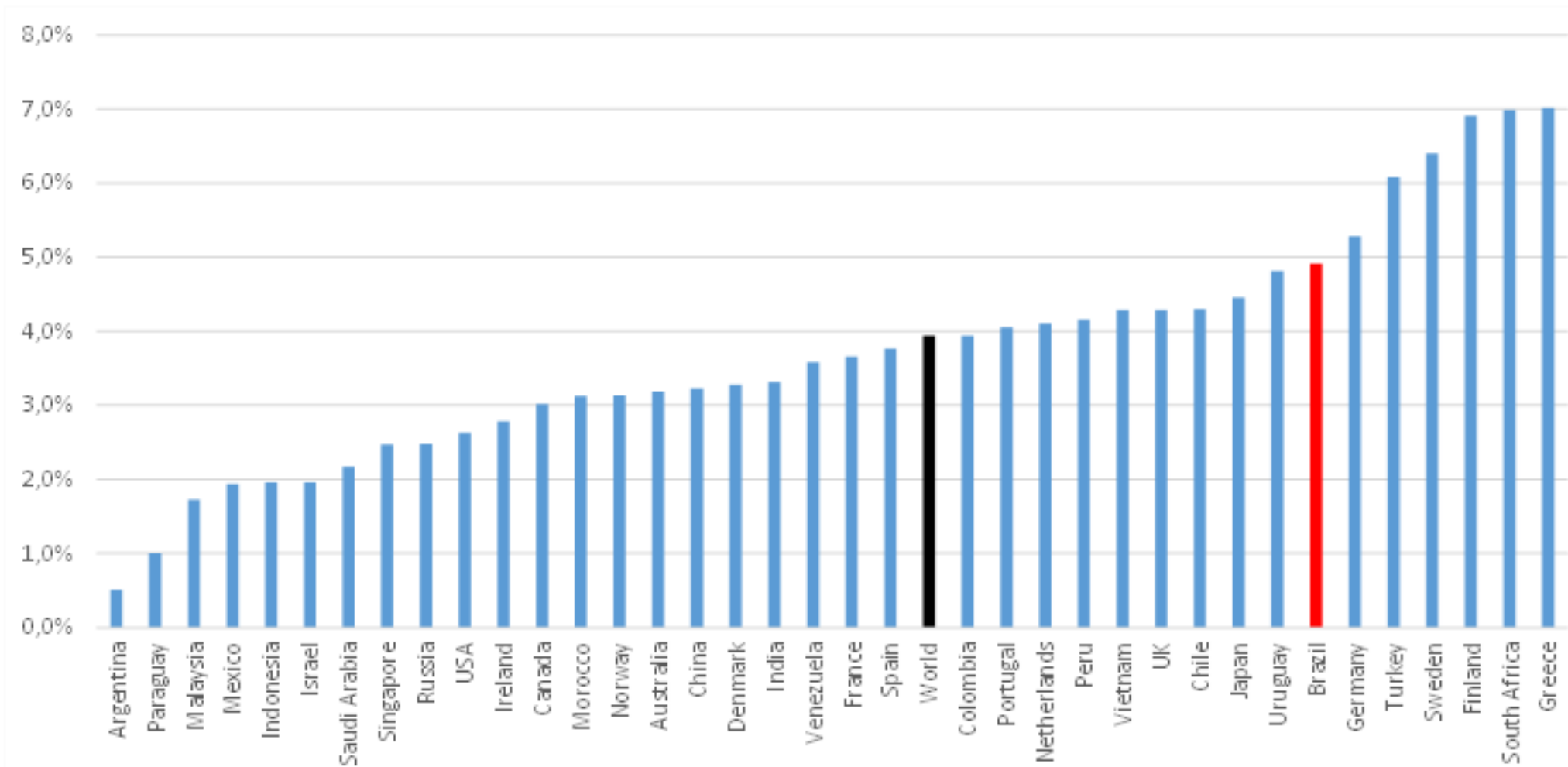
Inclusão do Tema *Sustentabilidade Tarifária* na [Lista de Alto Risco da União \(TCU -2022\)](#)

Recomendação do CMAP e TCU:

- i. Estruturação de um **Modelo de Governança e Planejamento** que possibilite avaliação e acompanhamento de todas as políticas subsidiadas pela CDE e eliminação das distorções entre ACR e ACL e no Setor como um todo, com indicadores de performance, controle, responsabilidade e gestão.
- ii. Converge em direção a uma avaliação criteriosa das respectivas políticas públicas, observando suas necessidades, efetividade, fontes de recurso e duração.

Peso da Energia Elétrica na Renda Disponível Consumidor Residencial

(tarifa x consumo anual / PIB per Capita)



Fonte: Elaboração própria, com base em dados do [Statista](#), [World Bank](#) e [GlobalPetrolPrices.com](#) (setembro de 2022)

Recomendações: Consultas Públicas 131 e 137/2022 MME

Recomendações alinhadas às melhores práticas internacionais e às diversas dimensões do indicador PMR Setor Elétrico e da OCDE.

Aprimoramentos e Pontos de Atenção:

- i. **Contratos Legados:** Subsidio estrutural ACR X ACL
- ii. **Racionalização de Encargos e Subsídios:** ACR x ACL e CDE
- iii. **Concorrência no Varejo:** Livre Acesso, eliminação de barreiras à entrada (incumbente x entrantes), separação de atividade fio x energia (separação contábil em direção a separação operacional/jurídica (OCDE) ou de propriedade), implementação smart meters, etc.
- iv. **Medidas de Comunicação, Informação, Transparência:** Medidas de Conscientização e Ferramentas de Comparação de Preços e Produtos Padronizados.

Recomendações: CPs 131 e 137/2022 MME

1. Contratos Legados

- i. Abertura gradual, com cronograma coerente para redução dos contratos legados: forma de prover consistência e estabilidade econômica e financeira ao novo modelo (Caso CNMC Espanha)
- ii. Aprimoramento dos mecanismos de gestão ativa dos contratos legados : Mecanismo de Vendas de Excedentes (MVE), o Mecanismo de Contratação de Sobras e Déficits (MCSD);
- iii. Possibilidades de criação de um agente centralizador; e
- iv. Sobrecontratação futura: diminuição dos prazos contratuais da energia nova, e contratação via leilão de reserva de capacidade (Lei nº 14.120/2021), com a alocação dos respectivos custos da segurança do suprimento **a todos os consumidores (ACR e ACL)**.

Recomendações: CPs 131 e 137 / 2022 MME

2. Racionalização Encargos e Subsídios

- i. Racionalização e redução dos subsídios e encargos tarifários vigentes, em especial os subsídios cruzados (distorcivos, regressivos e privados) da conta CDE;
- ii. Aprimoramentos em relação a alocação assimétrica dos custos relacionados à abertura, sem onerar tarifa do consumidor que permanecer no ACR, alocando os custos da confiabilidade do sistema (precificação de atributos) a todos os tipos de consumidores;
- iii. Tratamento adequado dos REDs e resolução das questões sobre os subsídios, em especial de MMGD, que optarem pela migração.

Recomendações: CPs 131 e 137/2022 MME

3. Concorrência e Incentivos a maior Engajamento do Consumidor

- i. Separação das atividades de fio x energia (incumbentes x entrantes). Forma contábil, com evolução à separação operacional/jurídica (OCDE), e de marcas (imagens); com tarifas que assegurem a viabilidade econômico-financeira de cada atividade;
- ii. Implementação de tarifas multipartes (binômia), com transparência e simplificação do processo tarifário e de migração.
- iii. Mercado Atacadista Livre e Funcional (questões: segurança e risco sistêmico do mercado, livre acesso às estruturas de rede, contínuo monitoramento da concentração de mercado, fomento de práticas e ambientes competitivos no atacado e varejo)
- iv. Incentivos à maior Resposta da Demanda e adoção gradativa de medidores inteligentes (questões da importância da infraestrutura de rede).

Recomendações: CPs 131 e 137/2022 MME

4. Medidas de Comunicação, Informação, Transparência

- i. Criação do **Supridor em última Instância (SUI)**. Definição do prestador do serviço e consumidores elegíveis, que atenderá consumidores inativos, vulneráveis, desligados de seu supridor ou inadimplentes.
- ii. Definição de regras de suspensão e religamento de fornecimento a serem aplicadas para os consumidores inadimplentes ou que se enquadrarem em uma categoria vulnerável;
- iii. Implementação de um amplo programa de comunicação, detalhando regras, riscos, oportunidades, responsabilidades e deveres associados à migração;
- iv. Regulamentação contra abusos de poder de mercado e acesso à informação
- v. Formatação de pelo menos um produto padronizado (para efeitos de comparação) com ampla divulgação e ferramentas de comparação de preços acessíveis;



Obrigada



Setembro 2024

Evolução dos Subsídios no SEB: 2018-2023

Rubrica	2018	%	2023	%	Taxa de Variação em 5 anos
CCC	R\$ 5.352.476.506	29%	R\$ 11.349.164.169	28%	112%
Fonte Incentivada	R\$ 3.978.655.275	21%	R\$ 10.786.732.640	27%	171%
Geração Distribuída	R\$ 60.851.716	0%	R\$ 7.141.240.604	18%	11635%
Tarifa Social	R\$ 2.394.192.067	13%	R\$ 5.826.323.730	14%	143%
Universalização	R\$ 908.536.894	5%	R\$ 1.729.756.542	4%	90%
Carvão e Óleo Combustível	R\$ 881.173.120	5%	R\$ 1.194.510.674	3%	36%
Irrigação e Aquicultura	R\$ 771.237.848	4%	R\$ 1.055.579.176	3%	37%
Distribuidora Pequeno Porte	R\$ 729.395.463	4%	R\$ 929.551.794	2%	27%
Rural	R\$ 2.949.913.163	16%	R\$ 227.440.752	1%	-92%
Água-esgoto-saneamento	R\$ 753.643.568	4%	R\$ 76.790.903	0%	-90%
Total	R\$ 18.780.075.621	100%	R\$ 40.317.090.984	100%	115%
% dos subsídios na tarifa residencial	5,5%		13,2%		140%

Fonte: Subsidiômetro ANEEL