



# INTEGRACIÓN ENERGÉTICA REGIONAL MERCADO LIBRE BRASILEÑO

9 DE JULIO DE 2024 – ASSUNCIÓN, PARAGUAY



# Agenda

- 1) Abbraceel
- 2) AICE y CIER
- 3) Escenario institucional del Sector Eléctrico Brasileño
- 4) Organización del mercado: ACR (regulado), ACL (libre) y GD
- 5) Comercialización de energía eléctrica en Brasil
- 6) Mercado Libre de energía en Brasil
- 7) Formación de precios y PLD
- 8) Importación y Exportación con Brasil
- 9) Integración internacional brasileña
- 10) Exportación por la ANDE para Brasil





**Abraceel**

**ABRACEEL**

Associação Brasileira dos  
Comercializadores de Energia



# Abraceel

*Asociación Brasileña de Comercializadoras de Energía*

- Fundada en 2000
- Única del segmento de comercialización
- 112 comercializadoras asociadas
- Defensa de la libre competencia en las áreas de:
  - Energía eléctrica
  - Gas Natural
  - Etanol
  - Carbono
- Nuestras asociadas representan ~70% del mercado de comercialización libre de energía eléctrica de Brasil



# Associados Abraceel



Eduardo Andrade is currently host. Reclaiming host may disrupt breakout rooms, polls, and screen share

Reclaim Host

Stay Participant X



tian Novoa

Luz Marina

Eduardo Andrade

Tiago Gaio

# AICE y CIER

rico Rodrigues - Abraceel

Alex Garcia

Antonio Colino

Verónica Sabau

Eduardo Rodríguez U

Francisco Con

Marta Aguilar ACCE



# ¿Quién es la AICE?

**La Asociación Iberoamericana de Comercialización de Energía (AICE)** es una iniciativa de múltiples asociaciones, con presencia en Iberoamérica, que comparten interés en la comercialización de energía.

El objetivo de AICE es impulsar el desarrollo de los mercados de libre negociación de energía en sus países miembros, entregando beneficios a los consumidores finales y facilitando la transición energética.



Associação Ibero-americana  
de Comercialização de Energia



**BRASIL – COLOMBIA – MÉXICO – PORTUGAL – CHILE – ESPAÑA**

¿ANDE – Paraguay?

# Alianza entre Abraceel y CIER

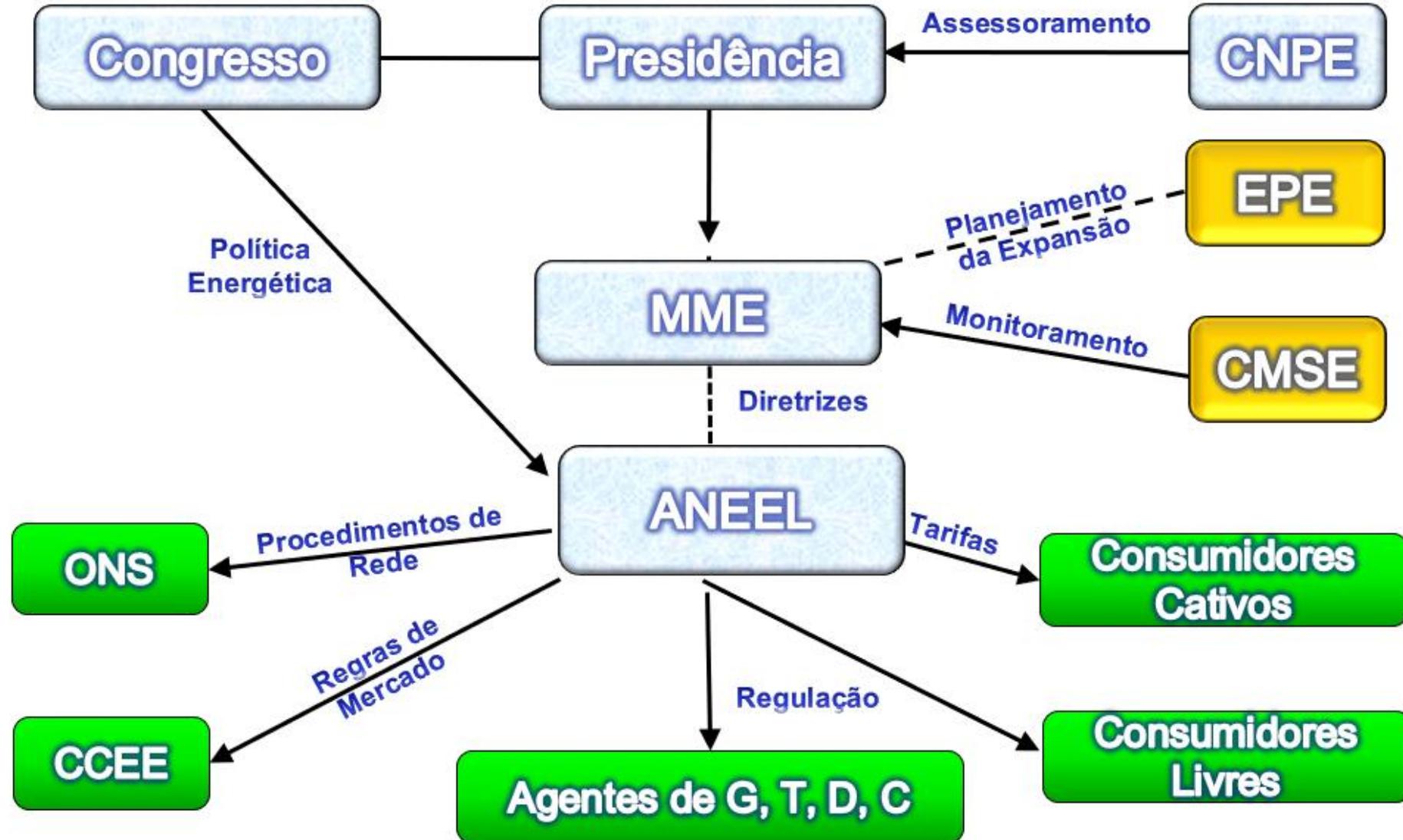
Abraceel y la Comisión de Integración Energética Regional firmaron en 2022 un memorando enfocado en discutir propuestas para ampliar los mercados entre los países.



# Escenario institucional del Sector Eléctrico Brasileño



# Sector Eléctrico Brasileño: Estructura institucional



# Principales instituciones del Sector Eléctrico Brasileño y sus roles

**Congreso Nacional (Senado + Cámara de Diputados):** crea y modifica la legislación del sector eléctrico; define políticas públicas; Senado: aprueba directores de las Agencias Reguladoras (ej: Aneel)

**CNPE (Consejo Nacional de Política Energética):** órgano de asesoramiento del Presidente de la República, define la política energética del país. Presidido por el Ministro de Minas y Energía y compuesto por otros 15 Ministros de Estado.

**MME (Ministerio de Minas y Energía):** responsable de la gestión y ejecución de las políticas públicas energéticas del país;

**EPE (Empresa de Pesquisa Energética):** subsidia y proporciona apoyo técnico para la planificación de la expansión y las acciones del MME;

**CMSE (Comité de Monitoreo del Sector Eléctrico):** acompaña y evalúa la continuidad y seguridad del suministro electroenergético del país. Presidido por el Ministro de Minas y Energía y compuesto por representantes de otras instituciones del sector;



# Principales instituciones del Sector Eléctrico Brasileño y sus roles

**ANEEL (Agencia Nacional de Energía Eléctrica):** agencia reguladora independiente, regula y fiscaliza las actividades del sector, define tarifas, reglas y procedimientos de comercialización, además de mediar conflictos entre agentes. Los directores son indicados por el MME y aprobados por el Senado Federal.

**ONS (Operador Nacional del Sistema Eléctrico):** coordina la operación de las instalaciones de generación y transmisión de energía eléctrica, bajo la supervisión de la Aneel. Los directores son indicados por el MME.

**CCEE (Cámara de Comercialización de Energía Eléctrica):** realiza la contabilización y liquidación del mercado de corto plazo, bajo la supervisión de la Aneel. Los directores son indicados por el MME y los agentes sectoriales.



# Organización del mercado:

ACR (Ambiente de Contratación Regulada)

ACL (Ambiente de Contratación Libre)

GD (Generación Distribuida)



# Los ambientes de contratación de energía

**Geradores, produtores Independentes,  
Autoprodutores, Comercializadores**



**Preços dos contratos  
resultantes de leilões**



**Preços dos contratos  
livremente negociados**

D: distribuidora

CC: consumidor cautivo

CL: consumidor livre

CI: consumidor incentivado



# Cómo se organiza el mercado

## Mercado Cautivo (ACR)

Ambiente en el cual la distribuidora proporciona los servicios de red y también compra energía para el consumidor cautivo en subastas realizadas por el gobierno.

## Mercado Libre (ACL)

Ambiente en que la distribuidora provee los servicios de red, pero el consumidor libre y especial tiene la libertad de comprar energía de comercializadores o generadores.

## MMGD (Mini e microgeneración Distribuída)

Situación en la cual el consumidor genera su propia energía, principalmente utilizando la fuente solar fotovoltaica. Este consumidor permanece en el mercado cautivo y no puede ser consumidor libre (modelo de compensación 'net metering').



# Números

## Boletim Abraceel da Energia Livre

NESTE MÊS, A ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS COMERCIALIZADORES DE ENERGIA DESTACA QUE O MERCADO LIVRE DE ENERGIA QUASE 12 MIL CONSUMIDORES EM 12 MESES, AUMENTO DE 36%.

Junho 2024

Unidades consumidoras no mercado livre: **45.179**



Isso representa um aumento de **36%** no número de unidades consumidoras nos últimos 12 meses

ou seja, **11.982** unidades consumidoras aderiram ao mercado livre nos últimos 12 meses

Consumo de energia no mercado livre

**28.006 MWmed**

Isso representa **38%** de toda a energia consumida no país\*



\*O dado de consumo refere-se à carga total do sistema, que considera as perdas

Um aumento de **6%** no consumo nos últimos 12 meses



Siga o caminho do mercado:

Volume de energia transacionada no mercado livre

**128.876 MWmed**



Isso representa **71%** de toda a energia transacionada no país



Aumento de **12%** no volume transacionado nos últimos 12 meses

Liquidez ou taxa de rotatividade  
Indica a relação entre a energia comercializada e a energia consumida

**4,60**

Quanto do consumo industrial está no mercado livre?



**91%**

Quanto do consumo comercial está no mercado livre?



**37%**

Quantidade de Agentes por Classe





# Comercialización de energía eléctrica en Brasil



# Cómo funciona la comercialización de energía eléctrica en Brasil

- Los compradores y vendedores celebran contratos de comercialización de energía eléctrica:

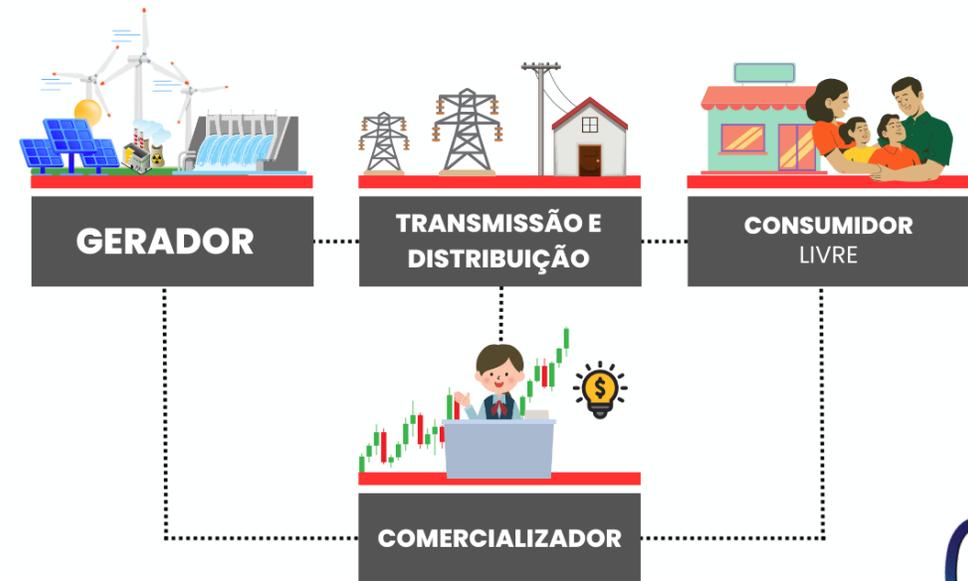
- En el mercado regulado (ACR) con condiciones establecidas por el MME y aprobadas por Aneel.
  - En el mercado libre (ACL) con condiciones negociadas libremente entre las partes.
- Hay una separación entre el aspecto físico y comercial: incluso en el mercado libre, un consumidor libre que compra energía de una comercializadora continuará recibiendo físicamente la energía de la distribuidora.

Las comercializadoras son empresas especializadas en la compra y venta de energía, en la gestión de riesgos y en la creación de servicios y productos especializados. En general, compran energía de generadores y otras comercializadoras para venderla a consumidores y otras comercializadoras.

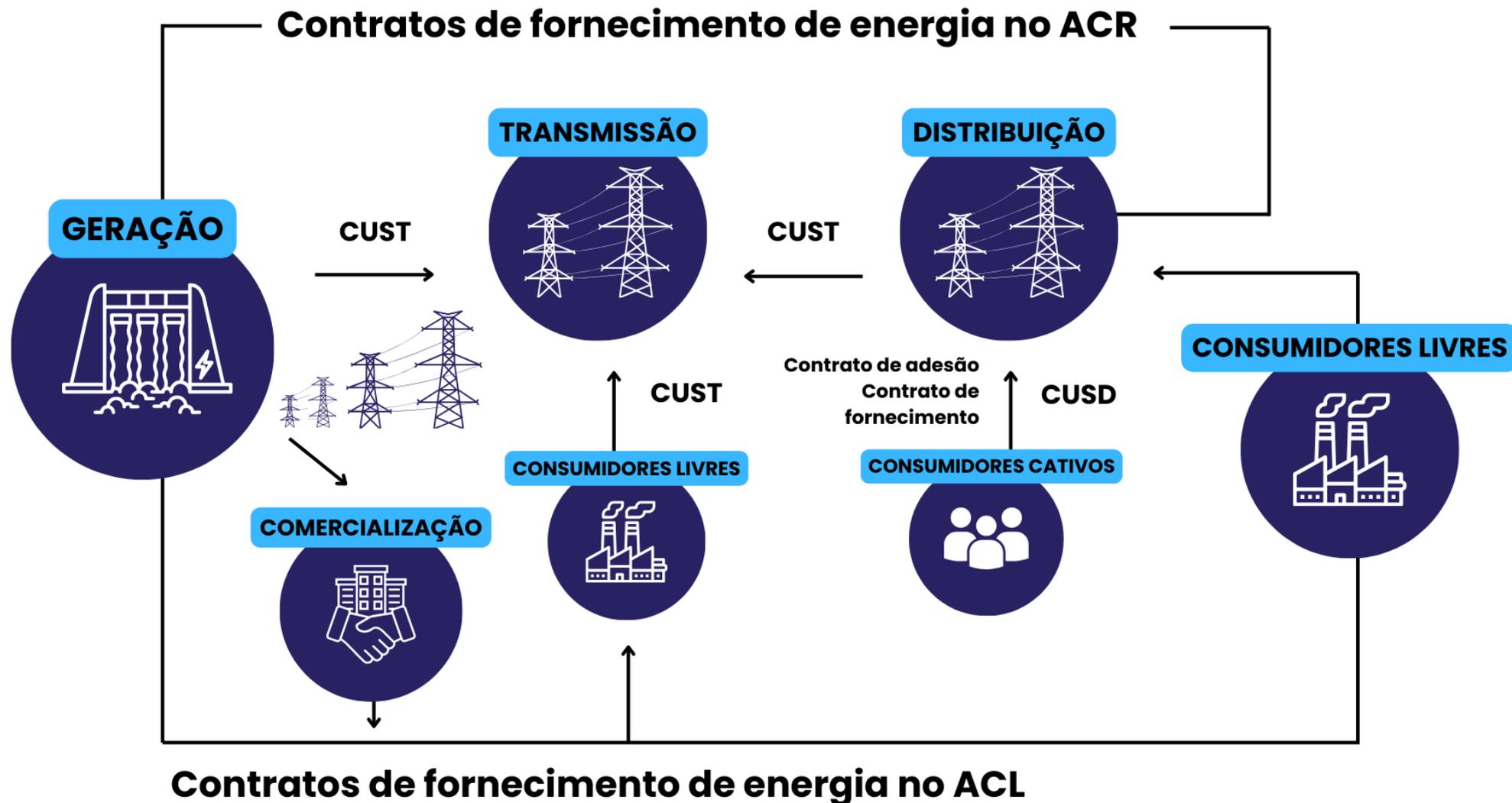
## MERCADO **CATIVO**



## MERCADO **LIVRE**



# Relações contractuais entre os agentes



# Centro de Gravedad

Es el punto virtual del sistema eléctrico brasileño donde las pérdidas entre los puntos de generación y consumo se igualan en cada submercado, siendo este punto la referencia para el registro de todas las compras y ventas de energía en la CCEE. La existencia de este punto virtual permite la comparación entre las mediciones realizadas en diferentes puntos reales del Sistema Interconectado Brasileño.

## Submercados

4 submercados (N, NE, SE-CO, S)



# Mercado de Corto Plazo (MCP)

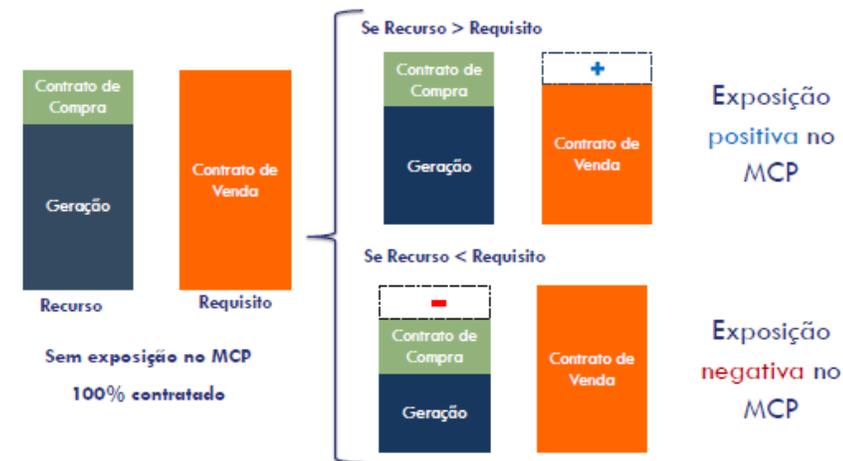
El mercado brasileño tiene dos reglas fundamentales, una de ellas es que todo el consumo de energía debe estar cubierto por contratos.

Todos los contratos registrados en la CCEE se contabilizan mensualmente.

El Mercado de Corto Plazo (MCP) es el ambiente donde se realiza la apuración de las diferencias entre la energía contratada y la energía verificada, aquella que fue realmente consumida o generada por cada agente. Es decir, es el ambiente donde se apuran las diferencias entre lo previsto en el mundo contractual y lo realizado en el mundo físico.

Este trabajo de apurar todo lo generado y consumido y compararlo con los contratos realizados lo realiza la CCEE y se denomina contabilización y liquidación financiera del MCP.

Como resultado de este proceso, el agente puede tener exposiciones positivas (acreedores, valores a recibir) o negativas (deudores, valores a pagar) en el MCP, o no tener ninguna exposición. Estos valores son liquidados financieramente mediante el Precio de Liquidación de Diferencias (PLD).



# Mercado de Corto Plazo (MCP)

La segunda regla fundamental del mercado brasileño es que todo contrato debe estar respaldado por Garantía Física.

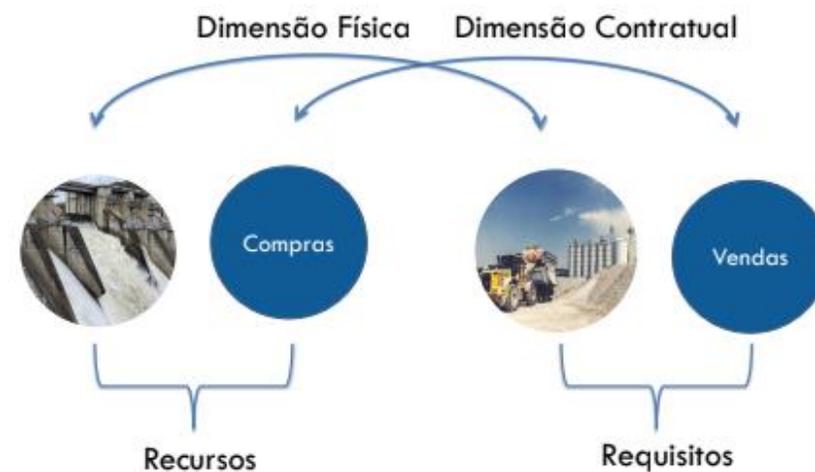
## Garantía Física:

Es una cantidad reguladora que indica cuánta energía puede generar una central eléctrica, según criterios definidos por el MME. Este mecanismo reglamentario asegura el suministro seguro al garantizar que los contratos tengan el respaldo físico de la producción.

## Lastro:

El lastro que un agente tiene para vender está compuesto por su propia garantía física o la de terceros. En la práctica, el lastro funciona como la cantidad máxima de energía que un agente puede vender a través de contratos.

En la contabilización y liquidación se realiza la verificación del lastro y, en caso de insuficiencia, pueden aplicarse penalidades.





# Mercado Livre de Energia



# Condiciones necesarias para acceder al mercado libre de la energía en Iberoamérica



- ✓ Potencia conectada igual o superior a 500 kW.



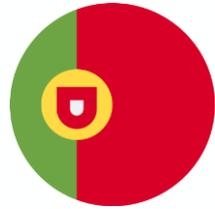
- ✓ **Consumidor libre:** Demanda contratada superior a 500 kW para cualquier nivel de tensión.
- ✓ **Consumidor minorista:** Ser cliente del grupo A (tensión superior a 2,3 kV).



- ✓ Consumos superiores a 0,1 MW o demanda de energía superior a 55 MWh/mes.



- ✓ Todo consumo puede acceder a contratos de compra-venta de energía.
- ✓ Consumos menores a 10 kW en baja tensión pueden optar a tarifa regulada por autoridad (PVPC).



- ✓ Sin restricciones para la migración al mercado libre.



- ✓ Debe participar en el Mercado Eléctrico Mayorista a través de un Suministrador de Servicios Calificados (SSC).
- ✓ Demanda mínima de 1 MW.

**CHILE – BRASIL – COLOMBIA – ESPAÑA – MÉXICO – PORTUGAL**





# Evolución de la apertura del mercado libre en Brasil

## 1995 - Ley 9074, publicada en 8 de julio

Define al consumidor libre con carga superior a 10.000 kW

Establece que los consumidores con carga superior a 3.000 kW podrán ser libres a partir del año 2000

*"Después de ocho años desde la publicación de esta Ley, el poder concedente podrá reducir los límites de carga y tensión establecidos en este y en el artículo 16."*

## 2018 - Portaria MME 514/2018

Julho/2019 - 2.500 kW

Janeiro/2020 - 2.000 kW

## 2019 - Portaria MME 465/2019

Janeiro/2021 - 1.500 kW

Janeiro/2022 - 1.000 kW

Janeiro/2023 - 500 kW

## 2022 - Portaria MME 50/2022

Janeiro/2024 - Toda alta tensão (>2,3 kV)

# Desde el 1 de enero de 2024, todos los consumidores de alta tensión pueden optar por ser libres

- ✓ Los consumidores clasificados como Alta Tensión pueden migrar al mercado libre **independientemente del consumo o la demanda contratada.**
- ✓ Aquellas con una demanda individual inferior a 500 kW deben migrar obligatoriamente a través de un **comercializador minorista.**



**Ministério de Minas e Energia**  
Consultoria Jurídica

PORTARIA NORMATIVA Nº 50/GM/MME, DE 27 DE SETEMBRO DE 2022

O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 87, parágrafo único, incisos II e IV, da Constituição, tendo em vista o disposto no art. 15, § 3º, da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, no art. 4º, parágrafo único, do Decreto nº 10.139, de 28 de novembro de 2019, e o que consta no Processo nº 48340.003386/2021-10, resolve:

Art. 1º Definir o limite de carga para contratação de energia elétrica por parte dos consumidores de que trata o § 3º do art. 15 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995.

§ 1º A partir de 1º de janeiro de 2024, os consumidores classificados como Grupo A, nos termos da regulamentação vigente, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional.

§ 2º Os consumidores de que trata o § 1º com carga individual inferior a 500kW, no exercício da opção de que tratam os arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, serão representados por agente varejista perante a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica - CCEE.

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor em 1º de novembro de 2022.

ADOLFO SACHSIDA

Este texto não substitui o publicado no DOU de 28.9.2022 - Seção 1.



# El mercado libre crecerá aún más

	Julho 2019	Julho 2024	Variação (%)
Participação no consumo do SIN (%)	31	41	32
Nº de unidades consumidoras (mil)	8	45	463
Participação na geração futura (%)	34	92	171



Migrações ao mercado livre concluídas pela CCEE em 2024 já superam todo o ano passado

Quase 9 mil novos consumidores passaram a poder escolher o seu fornecedor entre janeiro e maio, volume 21% maior que o de migrações registradas em 2023

Publicado em: 21/06/24 10:31 hs | Atualizado em 21/06/24 10:36 hs

Migrações ao mercado livre de energia elétrica | em unidades consumidoras



Abraceel propõe que todos los consumidores brasileños puedan optar por el mercado libre a partir de enero de 2026



# RELATÓRIO DE MIGRAÇÃO POTENCIAL DO ACL

SGM/ANEEL  
Apoio STR/ANEEL

Carga kW

Todos

Ano da Migração Previ...

Seleções múltiplas

Data de Envio

30/04/2024

Tipo de Outorga

Todos

Região

Todos

Estado

Todos

Grupo Econômico

Todos

Distribuidora

Todos

Distribuidora	Medida MWm	Contagem de UC
Amazonas Energia	2,05	21
Castro-DIS	0,34	1
CEA Equatorial	3,02	33
Cedrap	0,36	5
CEEE Equatorial	43,12	657
Cegero	0,14	2
Cejama	1,82	5
Celesc-DIS	123,66	1687
CELETRO	0,29	8
Cemig-D	79,77	1469
Cemirim	1,57	18
Ceraça	1,20	8
Ceral Araruama	0,16	3
Ceral DIS	0,02	1
Cerbranorte	2,29	10
CERCI	0,15	3
Cercos	0,03	1
Cerej	0,94	3
Ceres	0,16	2
Cerfox	0,31	7
Cergal	0,47	6
Cergal	0,53	6
Ceriluz	1,25	14
Cerim	0,03	1
Ceripa	0,40	5
Ceris	0,27	2
Cermissões	0,10	7
Cerpalo	0,31	8
CERRP	0,29	4
<b>Total</b>	<b>1.531,34</b>	<b>24647</b>

214

Demanda Média k...

24647

Unidades Consum...

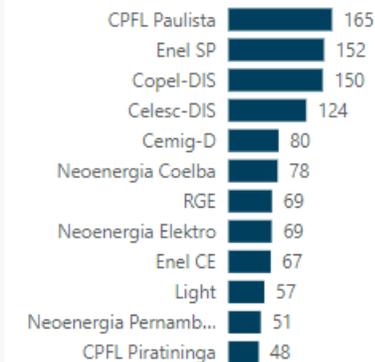
1.531,34

Montante MWm

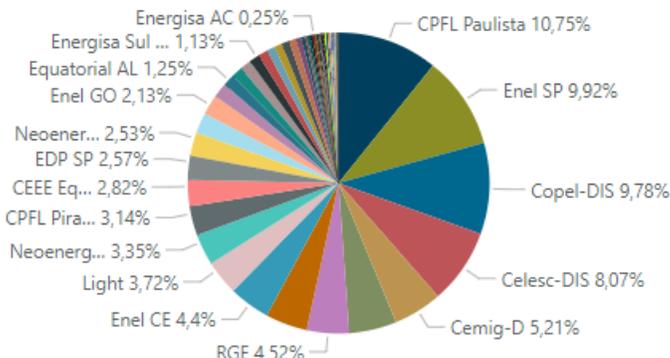
Total de UC por Year e Month



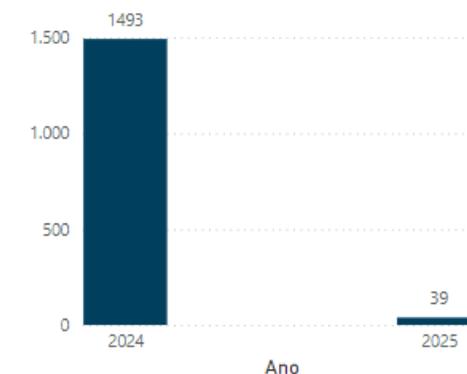
Medida MWm por Distribuidora



Consumo Médio por Distribuidora



Montante Total MWm por Ano



# Formación de precios y Precio de Liquidación de Diferencias (PLD)

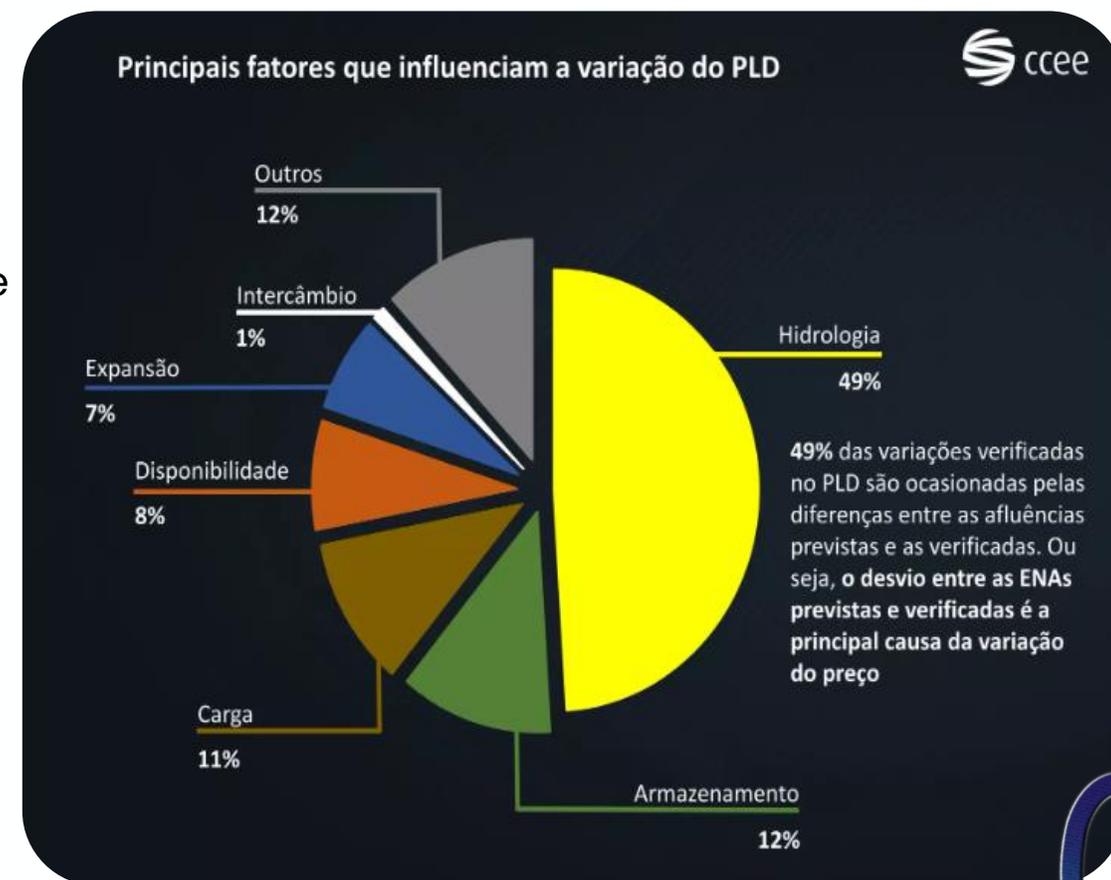


# Precio de Liquidación de Diferencias (PLD)

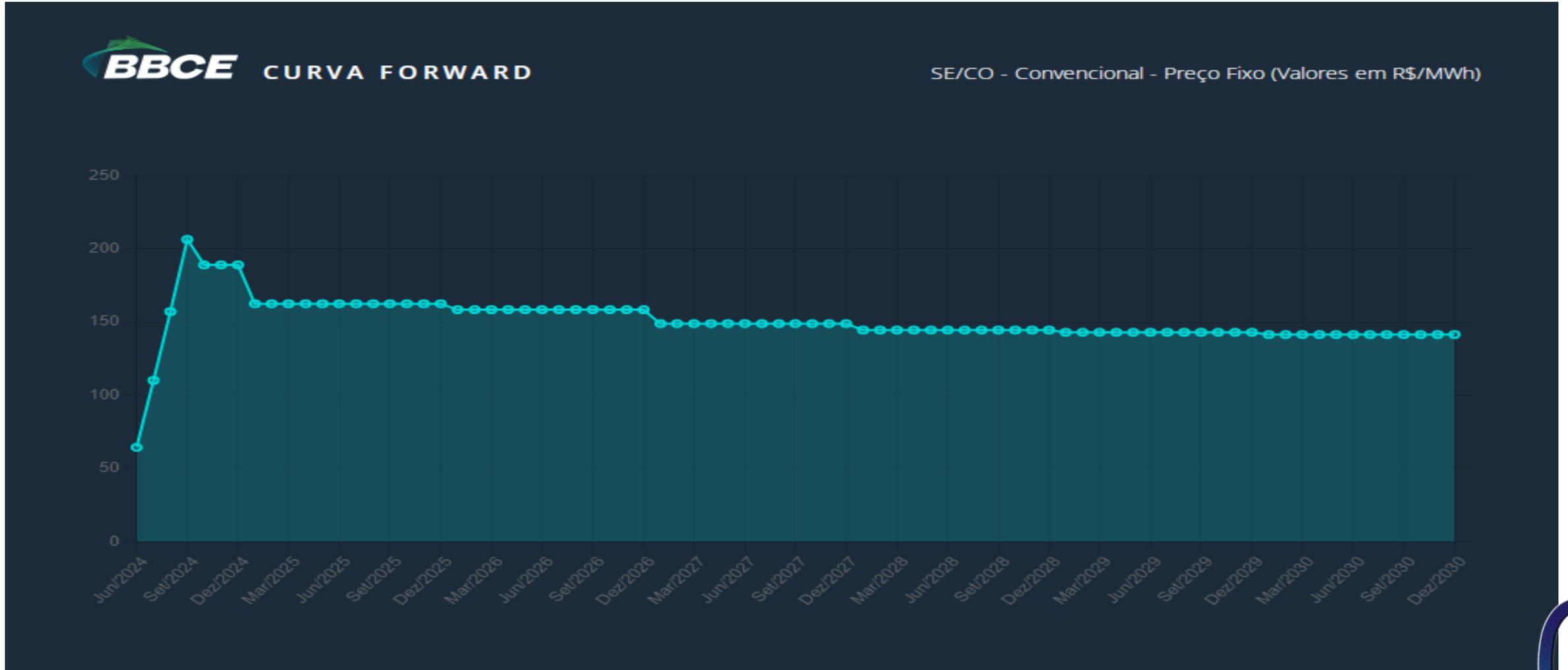
Calculado por modelos computacionales que buscan optimizar los recursos energéticos. Su base se calcula primero por el ONS (Costo Marginal de Operación – CMO) y después de aplicar los límites máximo y mínimo regulados, el precio es publicado por la CCEE.

## 2024

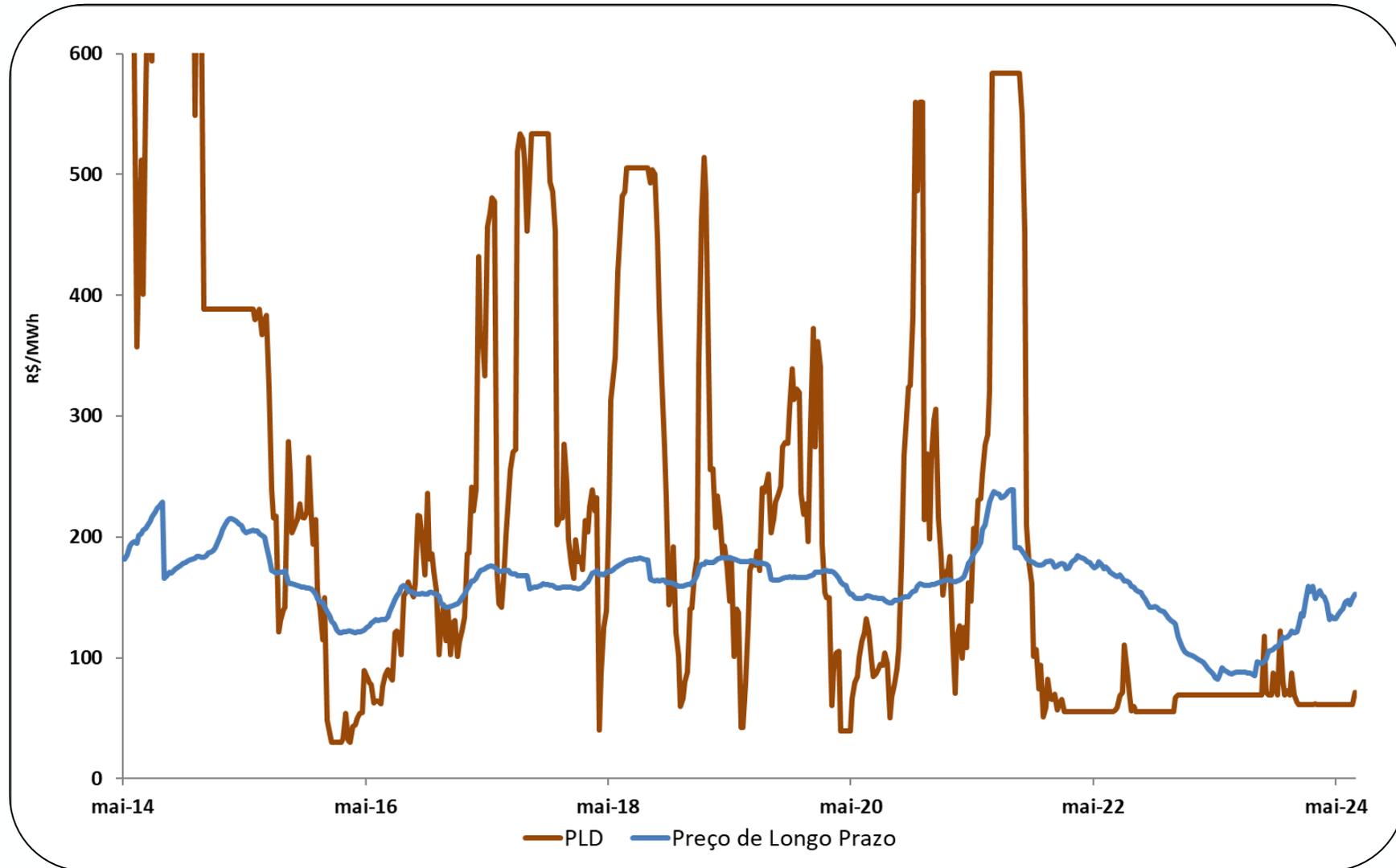
- PLDmáximo\_estrutural = R\$ 716,80/MWh ~ ¢ 986.000 / MWh
- PLDmax\_horário = R\$ 1.470,57/MWh ~ ¢ 2.023.000 / MWh
- PLDmínimo = R\$ 61,07/MWh ~ ¢ 84.000 / MWh



# Precio de mercado



# PLD vs. Precio de Largo Plazo (Dcide)



# Precios de mercado



## Boletim Semanal da Curva Forward

03-07-2024 / Semana 27



Índices Curva Forward	Índice R\$/MWh	Variação Semanal	Variação Mensal	Variação Anual
Convencional Trimestre <sup>1</sup>	208,70 *	32,08% ^	111,79% ^	195,65% ^
Convencional Longo Prazo <sup>2</sup>	154,15	1,14% ^	5,63% ^	77,08% ^
Incentivada 50% Trimestre <sup>1</sup>	242,66 *	25,71% ^	79,26% ^	143,93% ^
Incentivada 50% Longo Prazo <sup>2</sup>	188,68	0,64% ^	3,66% ^	63,40% ^
FCF da semana (SE ponderado) <sup>3</sup>	109,70	79,63% ^	79,63% ^	58,89% ^

<sup>1</sup> Reflete o preço de referência da energia, na respectiva fonte, de Agosto/2024 a Outubro/2024 (trimestre móvel).

<sup>2</sup> Reflete o preço médio de referência de energia, na respectiva fonte, de 2025 a 2028 (longo prazo).

<sup>3</sup> Preços semanais da função de custo futuro do modelo DFCOMF.

\* Variação sem espurgar o efeito da mudança de produto.

Fonte: Pesquisa de preços Dcide 01-07-2024.



# Modelos

Modelos de optimización cuyo objetivo es optimizar la operación de un sistema hidrotérmico sujeto a caudales estocásticos.

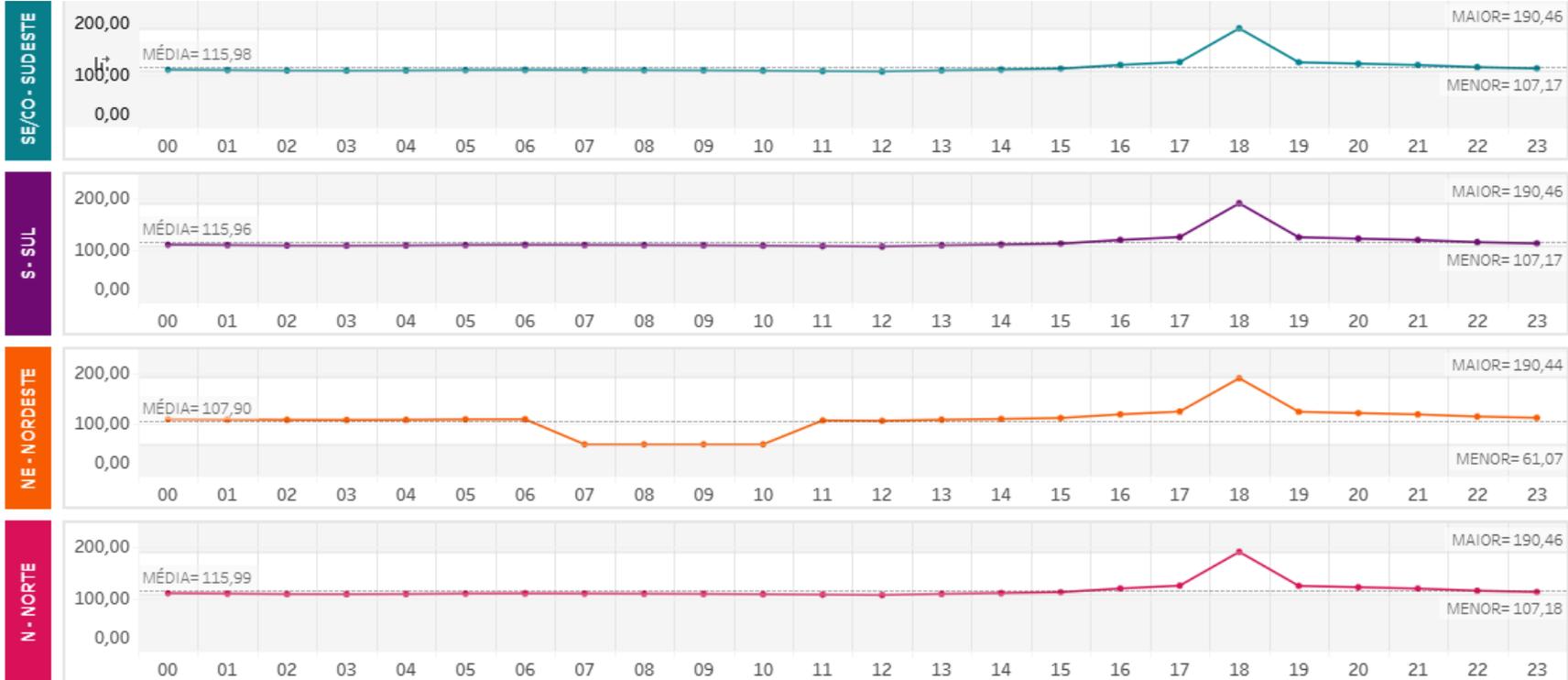
El objetivo de esta planificación óptima consiste en determinar los objetivos de generación de cada central eléctrica para satisfacer la carga y minimizar el costo esperado de operación del sistema a lo largo del período de planificación.

**Newave:** Horizonte de planificación de hasta 5 años.

**Decomp:** Horizonte de planificación de 2 meses, discretizado en el mes inicial en etapas semanales.

**Dessem:** Horizonte de hasta 2 semanas con discretización de hasta media hora.





# Precio horario



# Importación y Exportación

## La óptica brasileña



# Principais normas

La autorización para los agentes comercializadores interesados en importar y/o exportar energía eléctrica es otorgada por el Ministerio de Minas y Energía (MME)

**Art. 26, inciso III, de la Ley n° 9.427/1996**

**Art. 21, § 2, del Decreto n° 7.246/2010**

La Ordenanza n° 596/2011 regula el procedimiento para presentar una solicitud de autorización para importar o exportar energía eléctrica.

Actualmente, el MME cuenta con lineamientos para los siguientes tipos de importación y exportación:

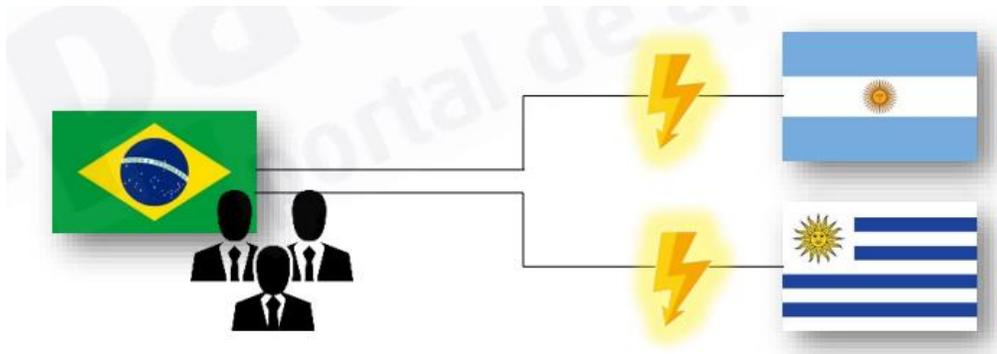
- A. Ordenanza 418/2019: **exportación a Argentina y Uruguay**, provenientes de termoeléctricas no despachadas por orden de mérito o garantía de suministro de energía, vigente hasta el 30/09/2024;
- B. Ordenanza 49/2022: **exportación a Argentina y Uruguay**, proveniente de excedentes de centrales hidroeléctricas despachadas centralmente por el ONS, cuya generación no es imputable en la carga del SIN (Energía Turbinable Vertimiento), vigente hasta el 31/12/2026;
- C. Ordenanza 60/2022: establece lineamientos para las **importaciones desde Argentina y Uruguay**, sin fecha de vigencia definida; Es
- D. Decreto 11.629/2023: importación de energía para atender sistemas aislados, mediante la reducción del cargo pagado por los consumidores (Cuenta de Consumo de Combustibles - CCC).

# Agentes

En el mundo comercial, la exportación e importación deben realizarse a través de un **comercializador**.

Estarán habilitados para participar los agentes comercializadores que, además de contar con autorización para exportación/importación emitida por el MME, posean:

- **Contrato de Uso del Sistema de Transmisión (CUST)** vigente celebrado con el ONS
- **Contrato de compra** de energía eléctrica firmado con los agentes del mercado del país de intercambio
- Estén al corriente con las obligaciones sectoriales y proporcionen garantía financiera.



# Tarifa de uso de las redes

Al conectarse a la Red Básica, el importador debe pagar dos tarifas por el uso de las instalaciones de transmisión:

- Tarifa de Uso de la Interconexión Internacional – TUII
- Tarifa de Uso del Sistema de Transmisión – TUSTimp/exp"

Tabela 2: TUST<sub>IMP/EXP</sub> (Anexo V)

AGENTES DE IMPORTAÇÃO E DE EXPORTAÇÃO	TUST imp/exp 2022-2023	TUST imp/exp 2023-2024	Variação
	R\$/MWh	R\$/MWh	%
INT. GARABI I(S.ANGELO)	18,491	24,273	31,3%
INT. GARABI II(S.ANGELO)	18,491	24,273	31,3%
INT. RIVERA(LIVRAMENTO 2)	18,313	22,772	24,4%

Tabela 3: TUII (Anexo V-A)

INTERLIGAÇÃO INTERNACIONAL*	TUII (R\$/MWh) 2022-2023	TUII (R\$/MWh) 2023-2024	Variação (%)
Garabi I e II - Santo Angelo (500 kV)	43,786	8,985	-79,5%
Rivera - Livramento 2 (230 kV)	-	0,543	NA



# ¿Hay lastre de importación?

Según la Resolución MME 60/2022, que establece las reglas de importación desde Argentina y Uruguay:

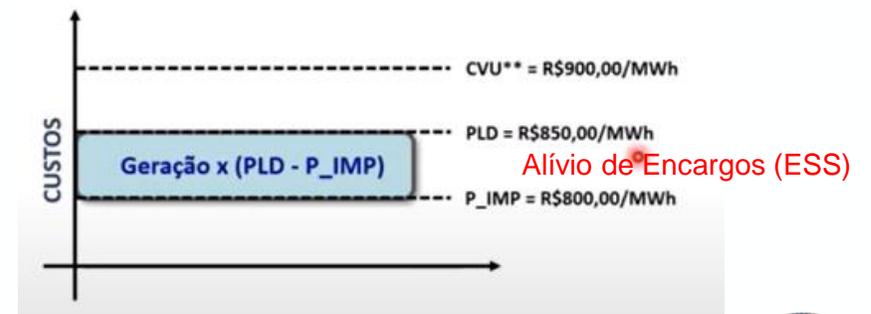
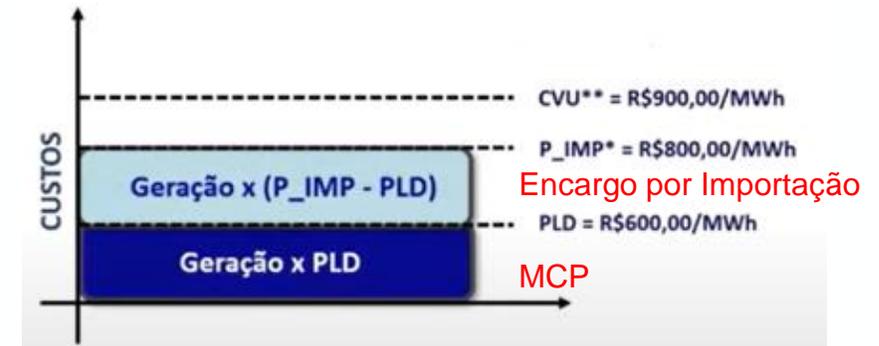
*Art. 5° La energía eléctrica importada en los términos de esta Resolución Normativa será liquidada en el Mercado de Corto Plazo – MCP.*

Como la garantía física es un concepto del mercado brasileño, las plantas internacionales no tienen Lastro. Por lo tanto, **la importación actualmente se destina únicamente al MCP**. En el MCP, la energía importada se valora al precio ofrecido por el comercializador.

La importación debe permitir la reducción del costo de operación del mercado brasileño. Por lo tanto, normalmente, la importación tiene como objetivo sustituir la generación termoeléctrica en Brasil.

Sin embargo, el ONS también puede considerar la importación de generación de otra fuente como un recurso adicional para el SIN. Para ello, es necesario:

- i) Autorización del Comité de Monitoreo del Sector Eléctrico (CMSE);
- ii) Situaciones en las que el precio de la oferta de importación sea inferior al PLD y el PLD sea inferior al costo de oportunidad de generación debido al almacenamiento incremental en los embalses de las hidroeléctricas; o
- iii) Cumplimiento de los requisitos de potencia definidos por el ONS, siempre que la importación sea competitiva frente a otros recursos energéticos del SIN."



# Integración internacional de Brasil



# Interconexões internacionais de Brasil

Conexões Internacionais	MW
<b>Argentina</b>	
Garabi I	1.100
Garabi II	1.100
Uruguaiana	50
<b>Subtotal</b>	<b>2.250</b>
<b>Uruguai</b>	
Melo	500
Rivera	70
<b>Subtotal</b>	<b>570</b>
<b>Paraguai</b>	
Acaray	50
<b>Subtotal</b>	<b>50</b>
<b>TOTAL</b>	<b>2.870</b>

Tabela 2: Interligações em operação do Brasil com países:

País	Interligação	Tensão (kV)	Capacidade (MW)
Paraguai	UHE Binacional Itaipu	500	14.000
	Acaray	138	50
Uruguai	Melo	500	500 (Melo)
	Rivera	230	70 (Rivera)
Argentina	Garabi	500	2200
Venezuela	Boa Vista – El Guri	230	≈200



1	Boa Vista – El Guri	200 MW	
2	Itaipu	14.000 MW	
3	Acaray	50 MW	
4	Garabi I e II	2.200 MW	2.770 MW
5	Rivera	70 MW	
6	Melo	500 MW	



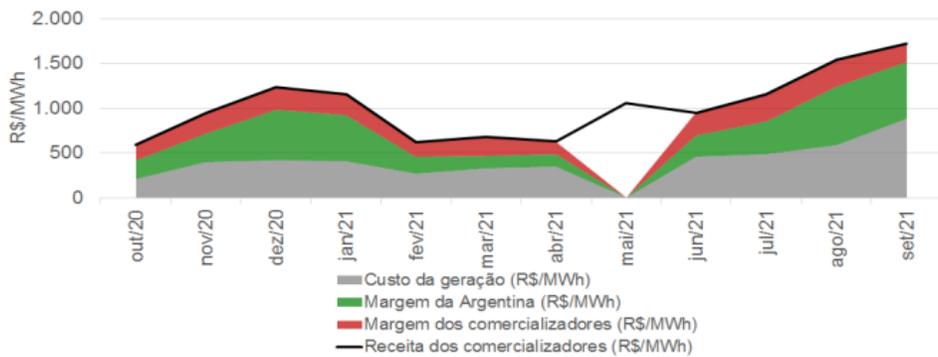
BALANÇO 2023

# Exportação e importação de energia elétrica beneficiam consumidores brasileiros

Brasil arrecadou cerca de R\$ 1,3 bilhão neste ano na venda de eletricidade para países vizinhos

# Panorama actual

Análise de custos da importação de energia elétrica da Argentina pelo Brasil



Montante financeiro comercializado pela importação de energia elétrica

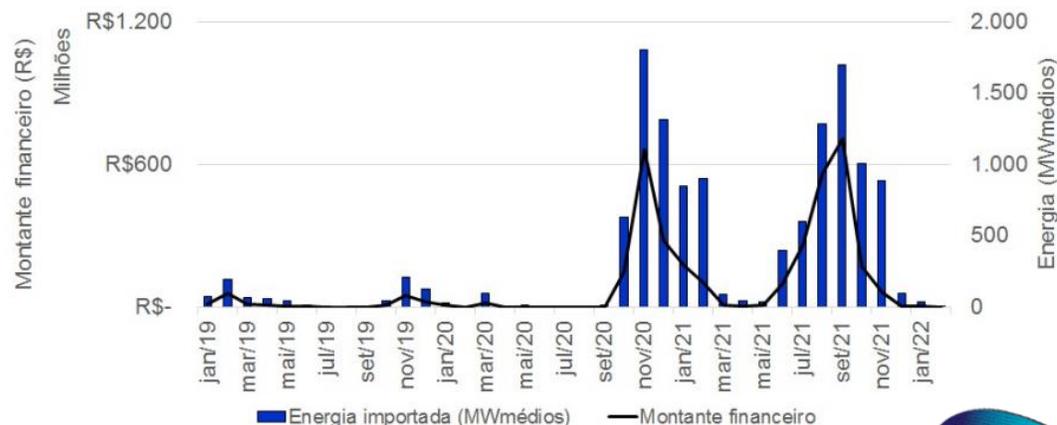
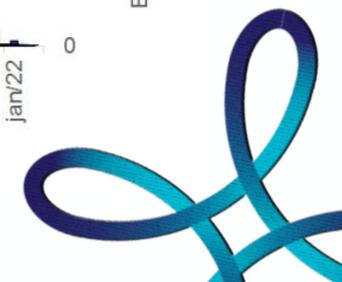


Figura 9. Análise de custos da importação de energia elétrica (Fonte dos dados: CCEE, CAMMESA, IPEA).





# Exportación por la ANDE



# Exportación por la ANDE

Abraceel felicita a Paraguay por liderar el proceso de integración energética en el Cono Sur.

La Asociación desea seguir colaborando con el proceso y se pone a disposición de las autoridades paraguayas y brasileñas para estrechar las relaciones con el mercado libre.

Comunicamos nuestras asociadas los documentos complementarios proporcionados por la Ande en el viernes, y orientamos que las dudas adicionales pueden ser enviadas hasta mañana, 10 de julio, a las 18:00 (hora de Paraguay).



**Gracias!**

Conoce Abraceel

[www.abraceel.com.br](http://www.abraceel.com.br)

[abraceel@abraceel.com.br](mailto:abraceel@abraceel.com.br)

