

Seminário Agro em Questão **Energias Renováveis: tornando a agropecuária** **mais sustentável e econômica**

Hélvio Neves Guerra
Ministério de Minas e Energia
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

Operacionalização dos Leilões de Energia

Brasília, 08 de maio 2019

Agenda

1. O Setor Elétrico

2. Leilões de Energia





O Setor Elétrico

Setor Elétrico: Princípios

Para criar as condições imprescindíveis para o investimento:

- **Governança**



Respeito às competências do formulador de políticas públicas (Congresso Nacional e MME) e dos reguladores setoriais

- **Estabilidade e segurança jurídica e Regulatória**

- **Previsibilidade**



Ex.: Divulgação prévia de agenda de leilões nos setores elétrico, de petróleo, gás natural e biocombustíveis, e mineral

Como? Construindo um diálogo entre governo, empresariado e sociedade:

- Responsável
- Pragmático
- Harmonioso e
- Transparente

Setor Elétrico: Entes e Organização

CNPE
Conselho Nacional de Política Energética
Decreto nº 3.520/2000

Política Energética/Matriz

MME
Ministério de Minas e Energia
Lei nº 3.782/1960

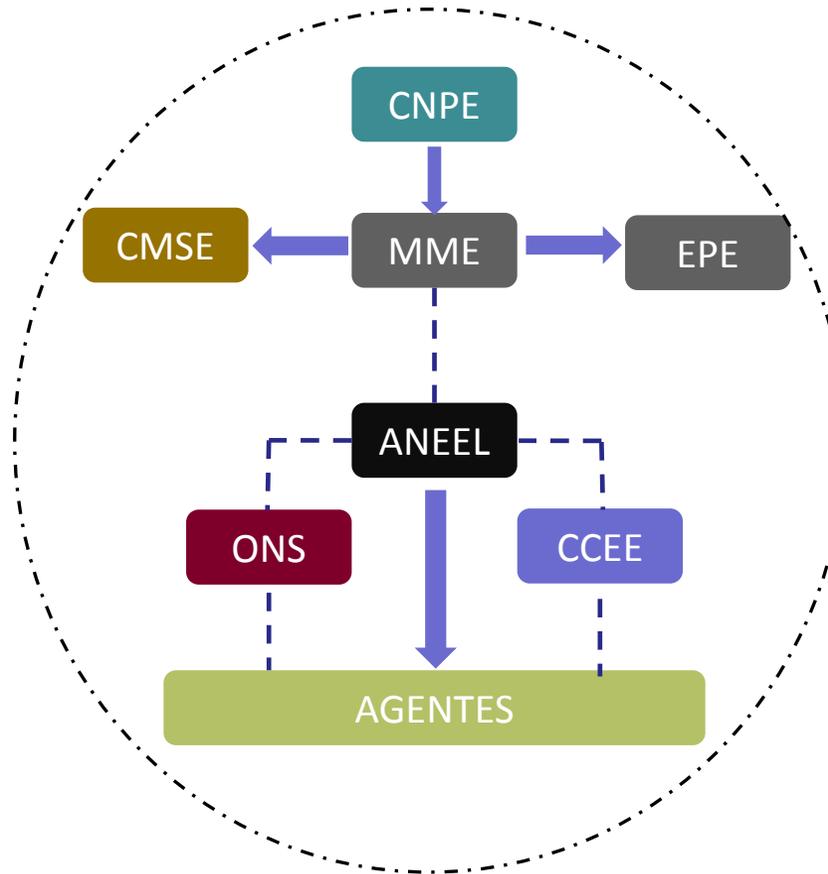
Implementação da Política Energética

EPE
Empresa de Pesquisa Energética
Decreto nº 6.174/2004

Planejamento da Expansão

CMSE
Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico
Decreto nº 6.175/2004

Segurança do Suprimento



AGENTES: Geração, Transmissão, Distribuição, Comercialização de Energia, Consumidor Livres, Importador/Exportador de Energia

ANEEL
Agência Nacional de Energia Elétrica
Lei nº 9.427/1996

Água - ANA

Petróleo - ANP
Regulação e Fiscalização

CCEE
Câmara de Comercialização
Decreto nº 6.177/2004

Comercialização

ONS
Operador Nacional do Sistema Elétrico
Decreto nº 5.081/2004

Operação Técnica/Despacho Ótimo

Setor Elétrico: Agentes do Setor

Competição e Regulação nos Segmentos de G T D e C

G

GERAÇÃO (Competição): Licitações públicas baseadas em lances de tarifas de energia, a partir de um valor pré-fixado pelo governo

T

TRANSMISSÃO (Competição): Licitações públicas baseadas em Lances de menor valor de RAP “Receita Anual Permitida”, relacionadas à implantação e operação do sistema de transmissão.

D

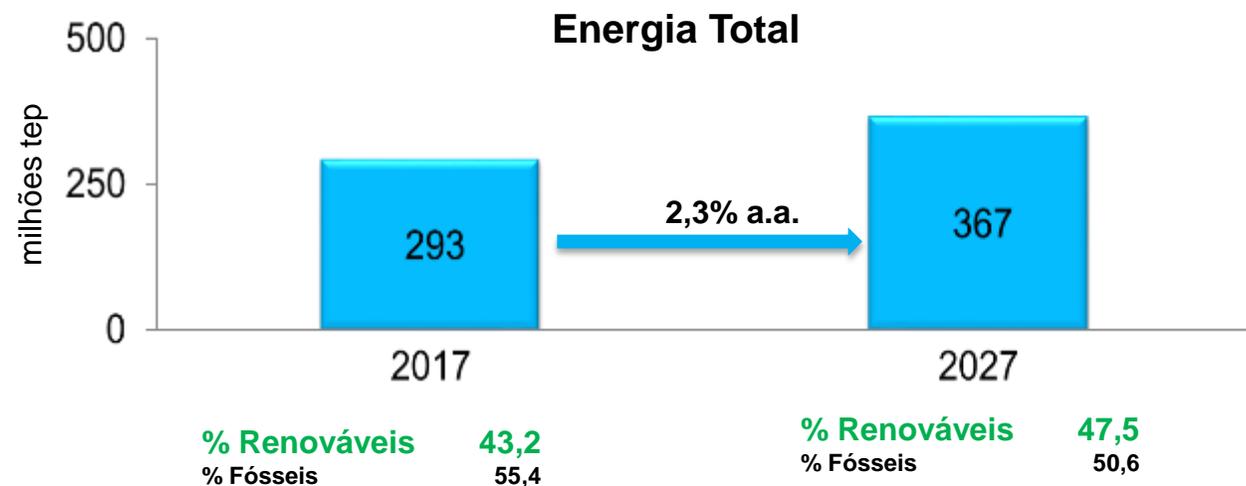
DISTRIBUIÇÃO (Monopólio Natural): Controle de tarifas em reajustes anuais com base em índice econômico e em revisões periódicas quadriênis

C

COMERCIALIZAÇÃO (Competição): Leilões públicos em Ambiente Regulado (ACR) e Ambiente Livre (ACL/mercado livre)

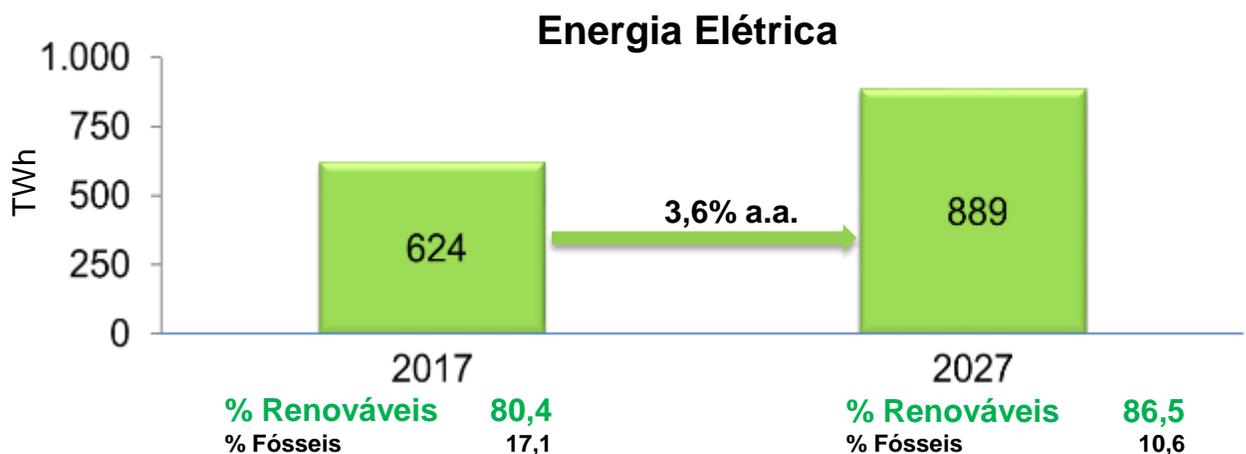
Lei 10.848/04
Decreto 5.163/04

PDE 2027: Oferta de Energia e Energia Elétrica



2,3% a.a.
Crescimento médio no período decenal

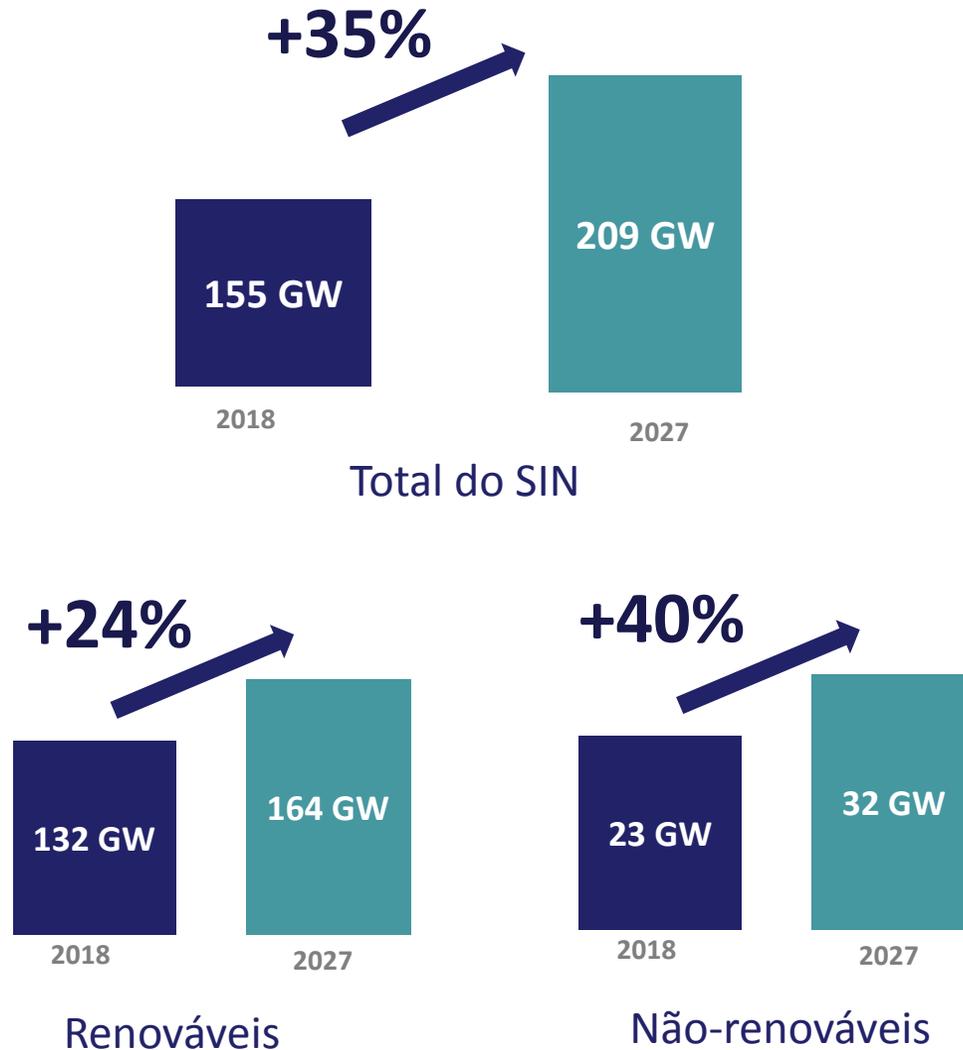
47,5%
Participação de Renováveis em 2027
Matriz Energética



3,6% a.a.
Crescimento médio no período decenal

86,5 %
Participação de Renováveis em 2027
Matriz Elétrica

PDE 2027: Evolução da Capacidade Instalada



- ✓ Ao fim do horizonte, crescimento de **35%** na capacidade instalada
- ✓ Crescimento de **24%** nas fontes de origem renovável
- ✓ Aumento de **40%** nas Fontes de origem não-renovável
- ✓ Ao fim do horizonte **79%** da matriz será de origem renovável

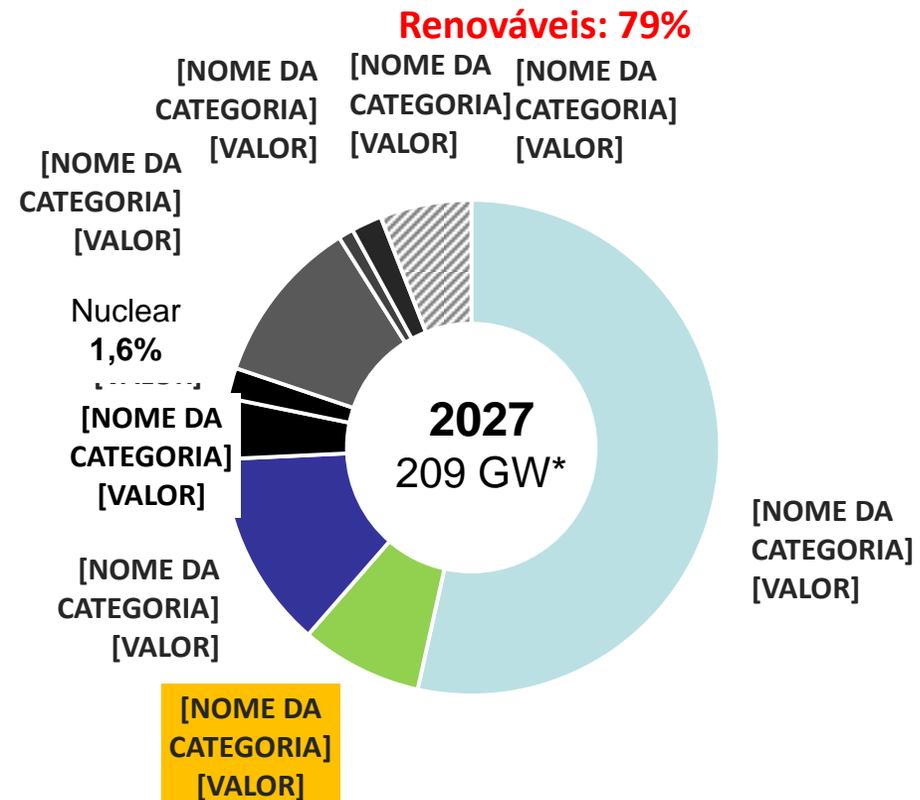
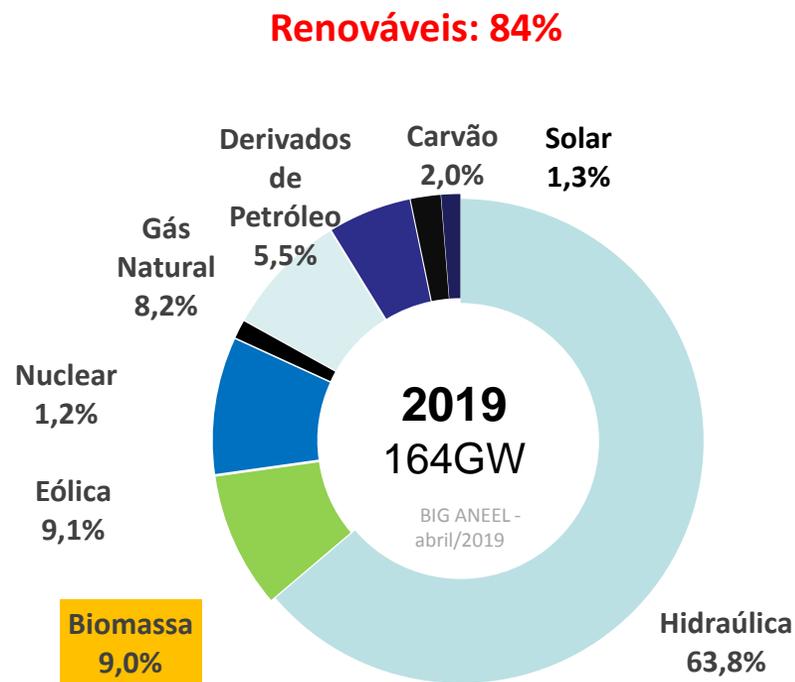
R\$ 286 Bi

Investimentos previstos até 2027 em Geração Centralizada/Distribuída

OBS: No total do SIN não é considerada a participação de Itaipu

PDE 2027: Evolução da Capacidade Instalada

Capacidade Instalada



Compromissos do Brasil junto à ONU

Reduzir as emissões de gases de efeito estufa, em relação aos níveis de 2005, em 37% até 2025, e uma indicação de 43% até 2030

*Obs: Percentual total considera também Biogás

Alternativa Indicativa de Ponta: contempla termelétricas a ciclo aberto e tecnologias de armazenamento

*Obs: Sem a participação de Itaipu

PDE 2027: Evolução Biomassa - Incrementos

Fontes	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
UTE C.A. + Tec.Armazenamento	0	0	0	0	204	1.305	3.997	7.762	7.762	13.142
Biomassa + Biogás	0	0	0	0	0	480	1.010	1.540	2.070	2.600
Eólica	0	0	0	0	0	2.000	4.000	6.000	8.000	10.000
Hidráulica (*)	0	0	0	0	0	0	118	674	1.034	1.351
PCH + CGH	0	0	0	0	0	350	700	1.150	1.600	2.050
Fotovoltaica	0	0	0	0	0	1.000	2.000	3.000	4.000	5.000
Térmica	0	0	0	0	0	0	3.454	3.972	3.972	5.124

Nota: (*) Em cada ano, a potência instalada contempla apenas a motorização implantada.

2.600 MW

É a Expansão total no horizonte Decenal para os Subsistemas SE/CO



Bagaço de cana



Resíduos florestais



Biogás

**Dos quais 150 MW são de Biogás



Leilões de Energia

Setor Elétrico: Separação dos Mercados

ACR - Ambiente de Contratação Regulado

D Distribuidoras / Consumidores Cativos

Preços Resultantes de Leilões – Menor Tarifa

Contratação de Energia Nova: Leilões A-5 e A-3 (PPA de 15 a 35 anos);
Contratação de Energia Existente: Leilões A-1 (PPA de 1 a 15 anos);
Correções até 1%: Leilões de Ajuste (Contratos até 2 anos)

ACL - Ambiente de Contratação Livre

CL Consumidores Livres (acima 3 MW)

C Comercializadoras

Preços Livrementemente Negociados

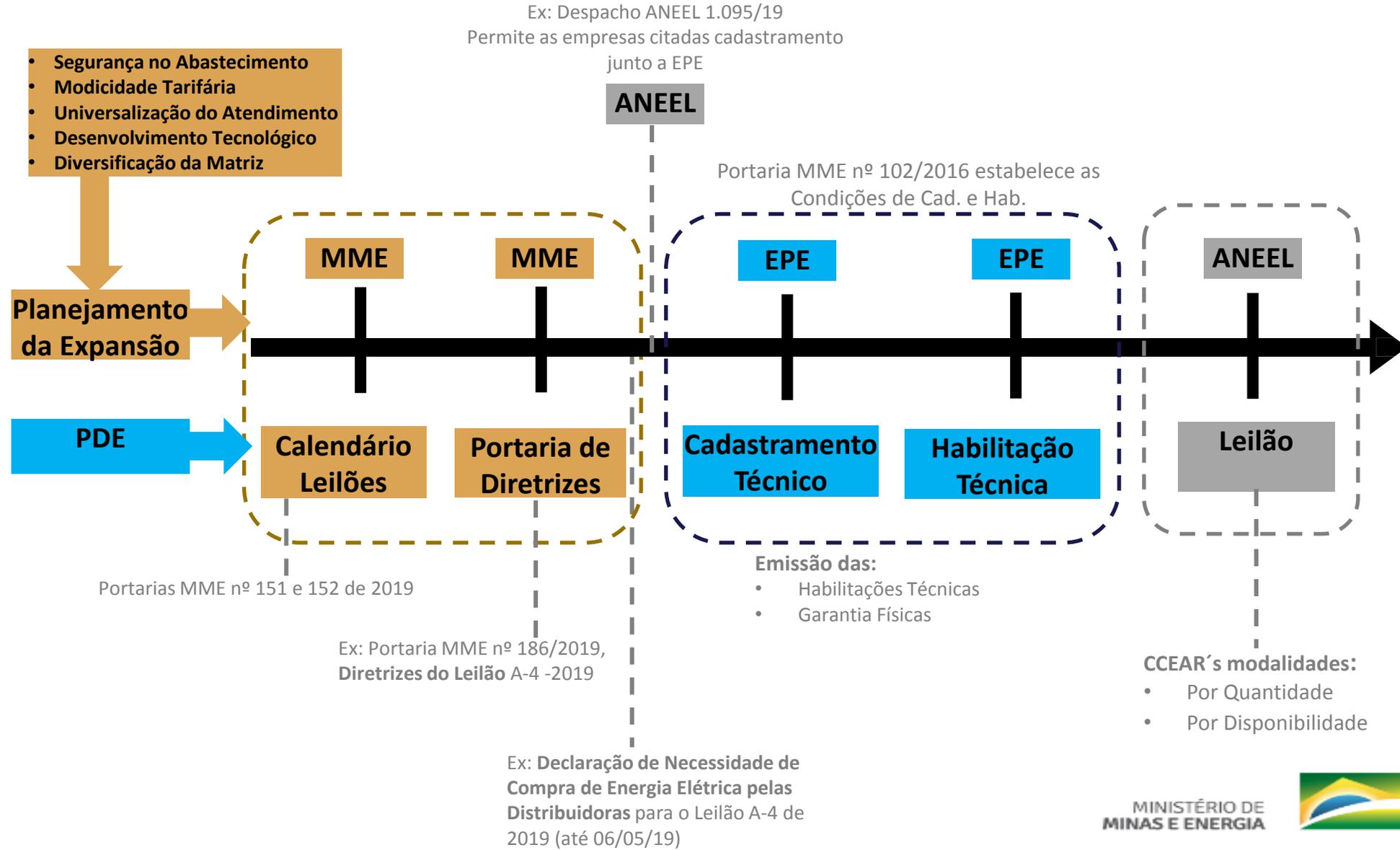
Segmento do mercado no qual se realizam as operações de compra e venda de energia elétrica, objeto de contratos bilaterais livremente negociados, conforme regras e procedimentos de comercialização específicos.

Convivência entre estatais e privados

Despacho Centralizado (ótimo) pelo Operador Nacional do Sistema

CCEE: Contabilização e Liquidação Financeira das Operações

Leilões de Geração: Operacionalização (ACR)



Tipos de Leilões

ORIGEM

Decreto nº 5.163,
de 30/07/2004

Decreto nº 6.048,
de 27/02/2007

REDAÇÃO ALTERADA

Decreto nº 9.143,
de 22/08/17

Leilão de Fontes Alternativas

Leilão Estruturante

Decreto nº 9.143,
de 22/08/17

REDAÇÃO ALTERADA

Decreto nº 6.210,
de 18/09/2007

ORIGEM

Decreto nº 5.163, de
30/07/2004, inciso IV
do § 1º do art. 19

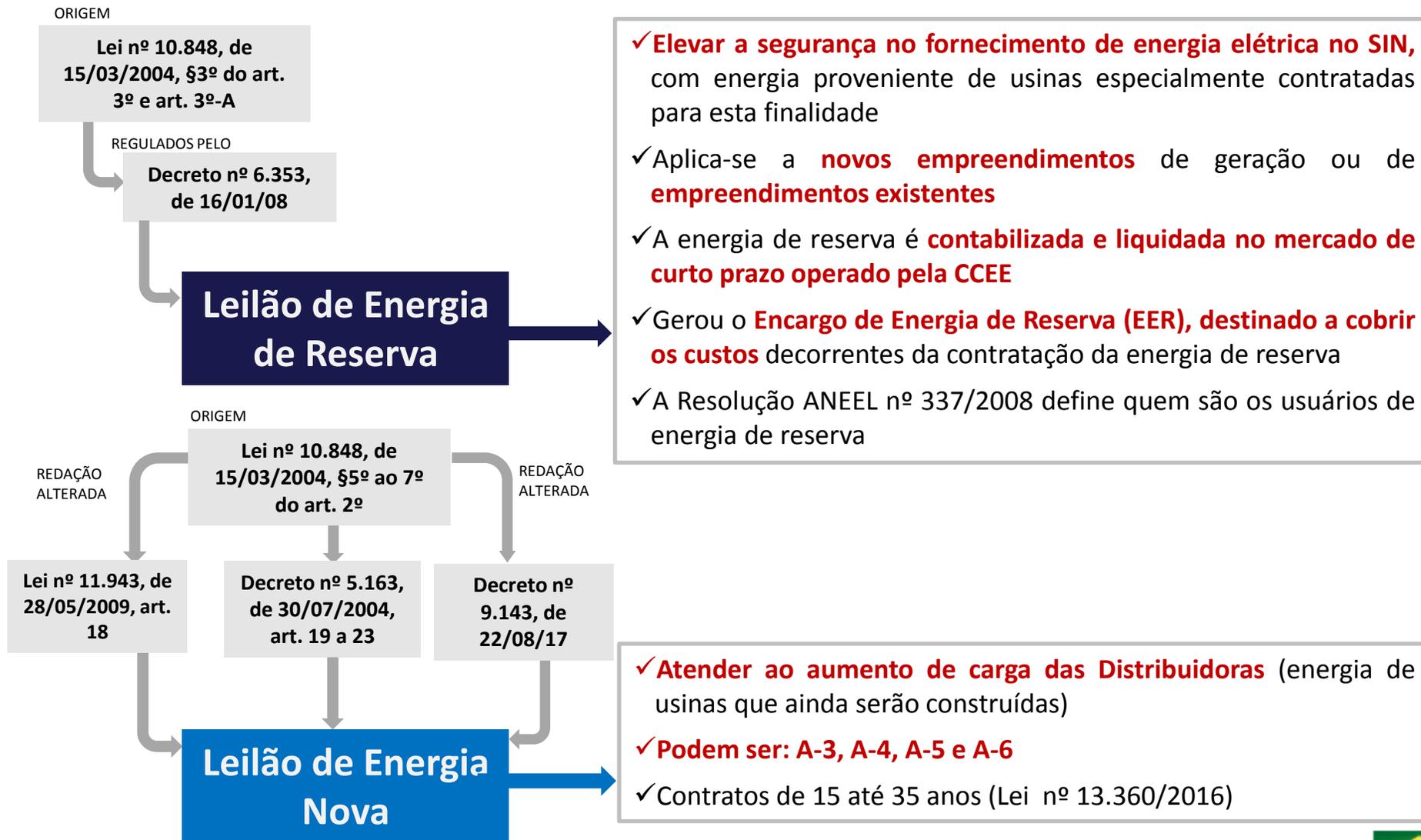
Objetivos e Características

- ✓ **Atender o crescimento do mercado** no ambiente regulado
- ✓ **Aumentar a participação de fontes renováveis** na matriz energética brasileira (**eólica, biomassa e PCH**)
- ✓ Podem ser: A-1 até A-6
- ✓ 10 até 30 anos de Contrato (Decreto nº 6.048/2007)

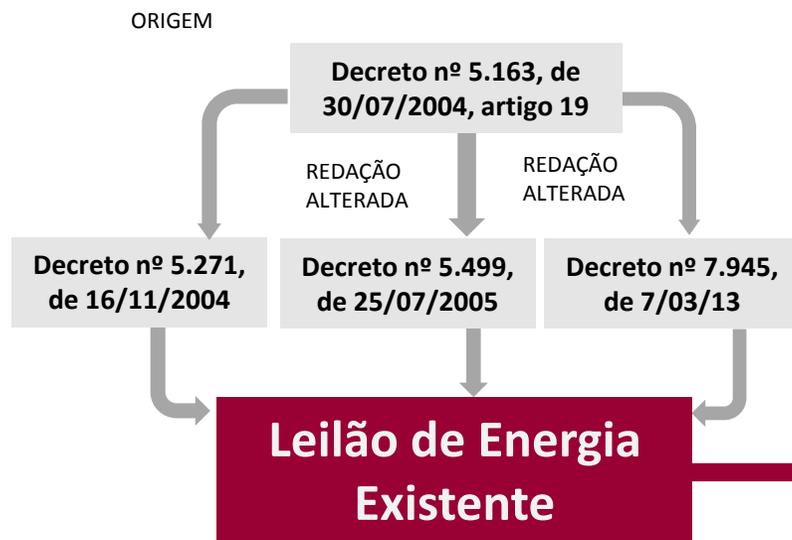
- ✓ Referem-se a **empreendimentos que tenham prioridade de licitação e implantação**, tendo em vista seu **caráter estratégico e o interesse público**
- ✓ Comprar energia proveniente de projetos de geração indicados por resolução do CNPE e aprovados pelo presidente da República
- ✓ Assegurar a **otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade** do sistema elétrico
- ✓ **Garantir o atendimento à demanda nacional de energia elétrica, considerando o Planejamento de longo, médio e curto prazos**
- ✓ A previsão para realização destes leilões é dada pelo inciso IV do § 1º do art. 19 do Decreto nº 5.163, de 30/07/2004 e estão de acordo com a atribuição do CNPE (*inciso VI do art. 2º da Lei nº 9.478, de 06/08/1997, com redação dada pela Lei nº 10.848, de 15/03/2004*)

Tipos de Leilões

Objetivos e Características



Tipos de Leilões



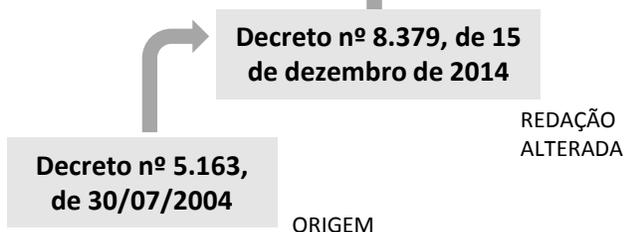
Objetivos e Características

✓ Contratar energia gerada por **usinas já construídas e que estejam em operação, cujos investimentos já foram amortizados** e, portanto, possuem um custo mais baixo.

✓ **A-0 até A-5**

✓ 1 até 15 anos de Contrato (Lei 13.360/2016 e Dec. 7.945/13)

Leilão de Ajuste



✓ **Adequar a contratação de Energia pelas Distribuidoras**

✓ Trata eventuais desvios oriundos da **diferença entre as previsões feitas pelas Distribuidoras em Leilões anteriores e o comportamento de seu mercado**

✓ Resultado: **contratos de curta duração** (3 meses a 2 anos).

✓ A Resolução Normativa Aneel nº 411/2010 aprova o modelo de edital dos Leilões de Ajuste e delega a sua realização à CCEE

✓ **O montante total de energia contratado em leilões de ajuste será de até 5% carga total contratada de cada agente de distribuição**, a critério do MME

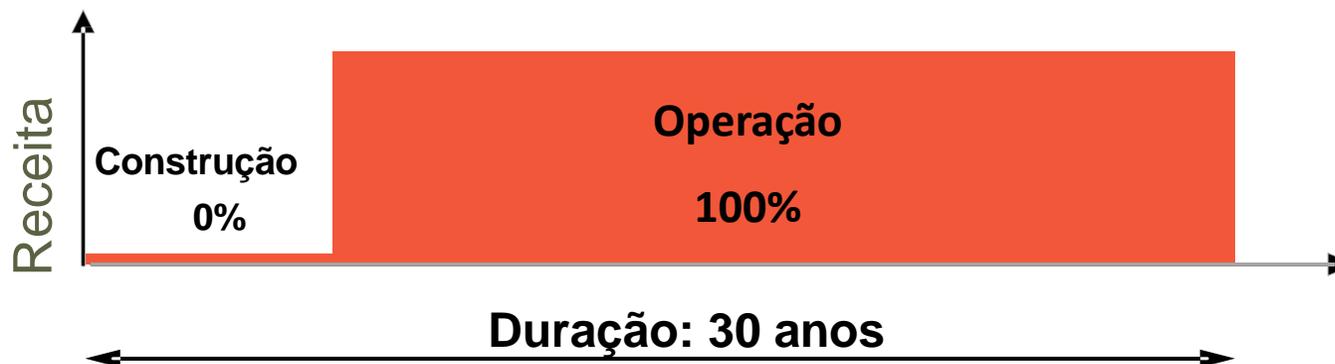
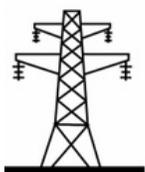
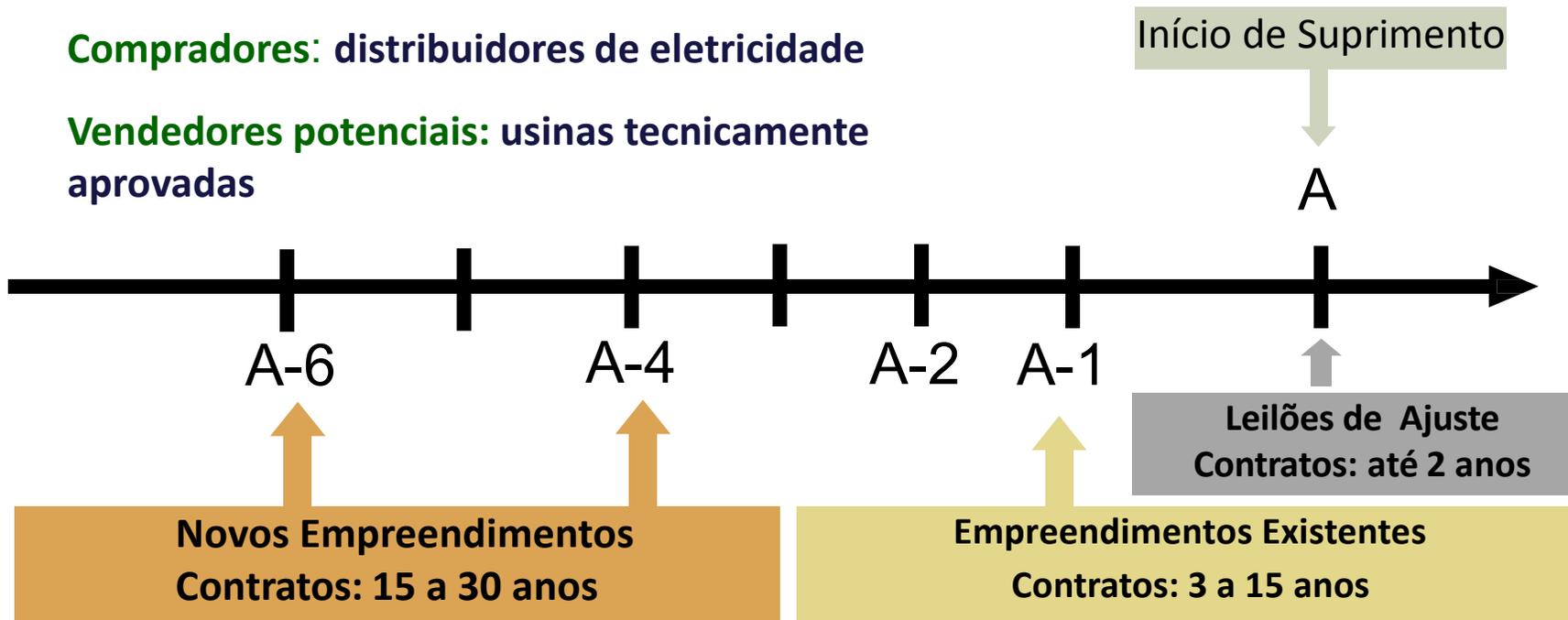
Leilões de Geração e Transmissão



Compradores: distribuidores de eletricidade

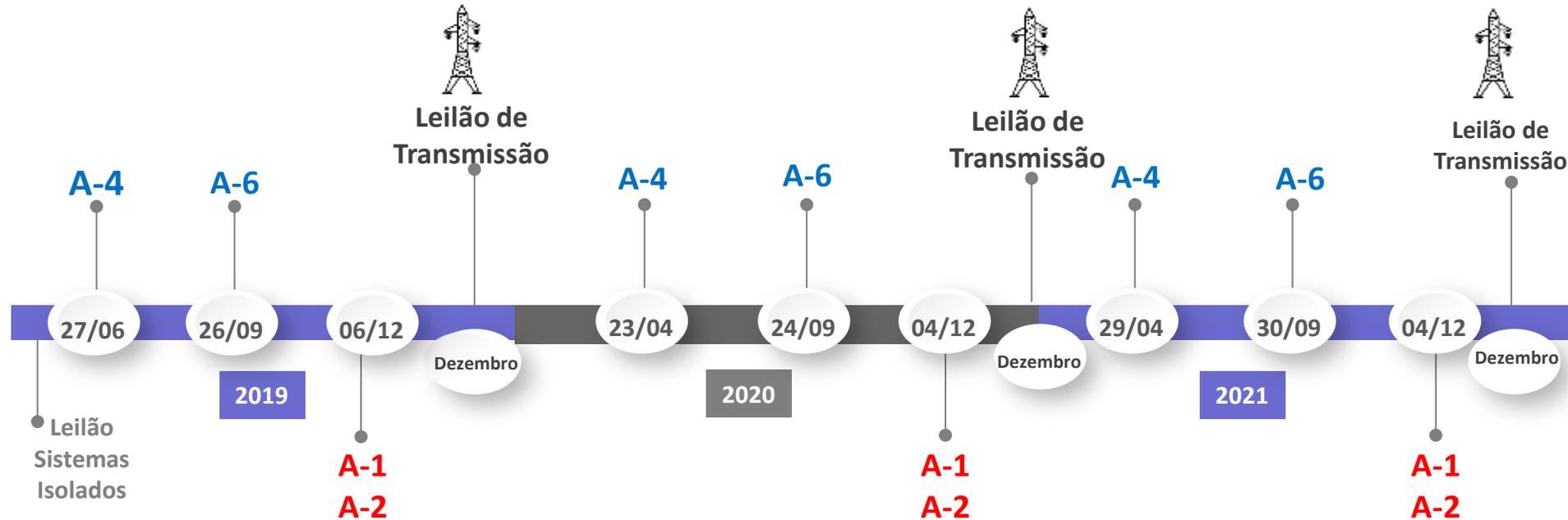


Vendedores potenciais: usinas tecnicamente aprovadas



Fonte de receita: usuários do sistema, independentemente da energia real fornecida.

Leilões de Geração - Cronograma



LEGENDA:

Leilão de Energia Nova

Leilão de Energia Existente



Portaria MME nº 151/2019

Portaria MME nº 152/2019

Seminário Agro em Questão

Energias Renováveis: tornando a agropecuária mais sustentável e econômica

Obrigado!

Ministério de Minas e Energia
Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

(61) 2032- 5762
spe@mme.gov.br