



35ª Reunião Ordinária

Conselho Nacional de Política Energética

CNPE

Data: 7 de dezembro de 2017, quinta-feira

Horário: 9 horas

**Local: Sala de Reuniões Plenária do MME, 9º andar
Brasília-DF**



35ª Reunião Ordinária do CNPE

PAUTA

- | | |
|---|-----------|
| 1. ABERTURA | 3 |
| 2. MATÉRIAS PARA APROVAÇÃO DO CONSELHO | 4 |
| 3. APRESENTAÇÕES | 6 |
| 4. ASSUNTOS GERAIS | 55 |
| 5. ENCERRAMENTO | 70 |



1. ABERTURA

- ✓ **Aprovação da Memória da 34^a Reunião Ordinária realizada em 8.6.2017 e da 2^a Reunião Extraordinária realizada em 9.11.2017, enviadas previamente aos membros do Conselho em 19.10.2017 e 23.11.2017, respectivamente.**
- ✓ **Condução da pauta da 35^a Reunião Ordinária do CNPE.**

Presidente do CNPE
Ministro de Estado de Minas e Energia



2. MATÉRIAS PARA APROVAÇÃO DO CONSELHO

2.1. Resoluções

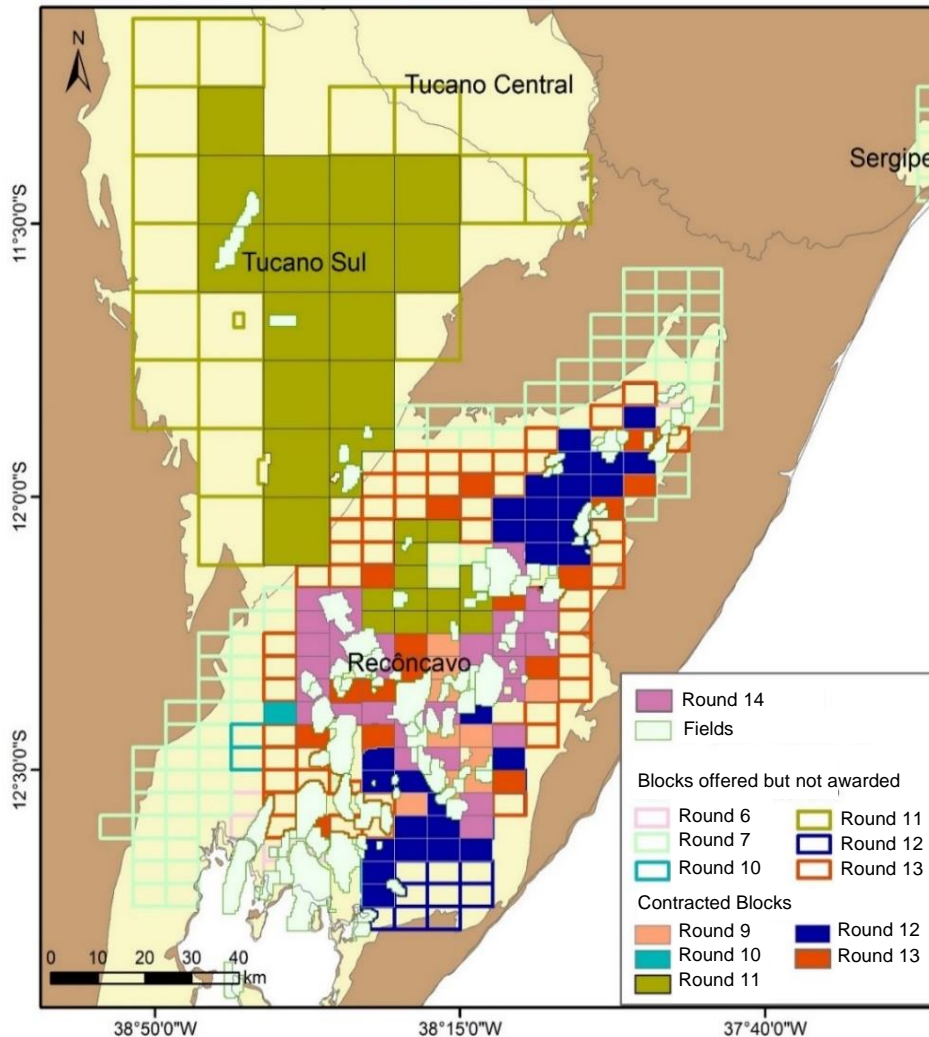
I. Revoga o art. 3º da Resolução CNPE nº 10, de 11 de abril de 2017.

Responsável: Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis



Nova Política de E&P: Oferta Permanente

Exemplo: Bacias do Recôncavo e Tucano Sul



Resolução CNPE nº 17/2017 autoriza a oferta de áreas devolvidas e blocos exploratórios não arrematados em leilões

(excluem-se as áreas dentro do polígono do pré-sal e estratégicas)

Divulgação do Primeiro Pacote Potencial de Áreas em Dez/2017

Inclusão de áreas no entorno dos ativos da Petrobras à venda

1º Leilão em 2018



3. APRESENTAÇÕES

3.1. Leilões de Geração e Transmissão de Energia Elétrica - Resultados e Perspectivas 2018 -

Responsável: Secretaria-Executiva do MME.



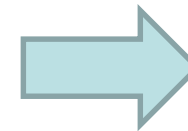
Leilão de Descontratação de Energia

Data: 28 de agosto de 2017

Fonte: Eólica e Solar fotovoltaica



- Usinas Descontratadas
 - Eólica – 16 usinas – 307,7 MW
 - Solar fotovoltaica – 9 usinas – 249,7 MW
- Potência Total Descontratada
557,4 MW
- Valor do Prêmio
R\$ 105,9 milhões





Leilão de Usinas Hidroelétricas não Prorrogadas

Leilão de Concessão: Edital ANEEL nº 001/2017

Resolução CNPE nº 12/2017

Data de realização: 27 de setembro de 2017

Assinatura dos Contratos de Concessão: 10/11/2017

Pagamento da Bonificação pela Outorga: até 30/11/2017



- **Concessões licitadas**
 - São Simão: 1.710,0 MW**
 - Jaguara: 424,0 MW**
 - Miranda: 408,0 MW**
 - Volta Grande: 380,0 MW**
- **Pagamento total de bonificação**
R\$ 12,13 bilhões (ágio de 9,7%)
- **Alocação**
70% ACR / 30% Livre dispor



Fonte: ASSEC/MME, novembro de 2017



Leilões de Geração 2017



Leilão A-4 de 2017

Data prevista: 18 de dezembro de 2017

Fontes: Hidrelétrica (UHE < 50MW, PCH e CGH), Solar fotovoltaica, Eólica, Biomassa

Contratos: 20 anos (solar, eólica e biomassa); 30 anos (hidro)

Oferta cadastrada: 42.300 MW

Leilão A-6 de 2017

Data prevista: 20 de dezembro de 2017

Fontes: Hidrelétrica (UHE < 50MW, PCH), Eólica, Biomassa, Carvão e Gás Natural

Contratos: 20 anos (eólica); 25 anos (biomassa, carvão, gás); 30 anos (hidro)

Oferta cadastrada: 44.581 MW

Leilões A-1 e A-2 de 2017

Contratação de energia existente

Data prevista: dezembro de 2017



Leilões de Geração 2018



Previsão:

Leilão A-4: março/2018

Leilão A-6: segundo semestre de 2018

Leilão de Fontes Alternativas (LFA): A definir

Leilão de Suprimento a Roraima: março/2018



Fonte: SPE/MME, novembro de 2017.



Leilões de Transmissão 2017

Leilão ANEEL 005/2016

Data: 24 de abril de 2017



- **Extensão Prevista:** 7.380 km
Extensão Contratada: 7.056 km (94,5% do total)
- **Capacidade de Transformação Prevista:** 13.170 MVA
Capacidade de Transformação Contratada: 13.170 MVA
- **Investimento Previsto:** R\$ 13,1 bilhões
Investimento Contratado: R\$ 12,7 bilhões (97% do total)





Leilões de Transmissão 2017

Leilão ANEEL 002/2017

Data: 15 de dezembro de 2017



- **Extensão Prevista: 4.919 km**
- **Capacidade de Transformação Prevista: 10.416 MVA**
- **Investimento Previsto: R\$ 8,7 bilhões**



Fonte: ANEEL, outubro de 2017.



Leilões de Transmissão 2018

Previsão: 2 leilões

1º Leilão: 1º semestre de 2018



- **Extensão Prevista: 5.750 km**
- **Capacidade de Transformação Prevista: 19.000 MVA**
- **Investimento Previsto: R\$ 11 bilhões**



2º Leilão: 2º semestre de 2018

Estudos em elaboração





3. APRESENTAÇÕES

3.2. Política Energética e Expansão do Sistema Energético Nacional

Responsável: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

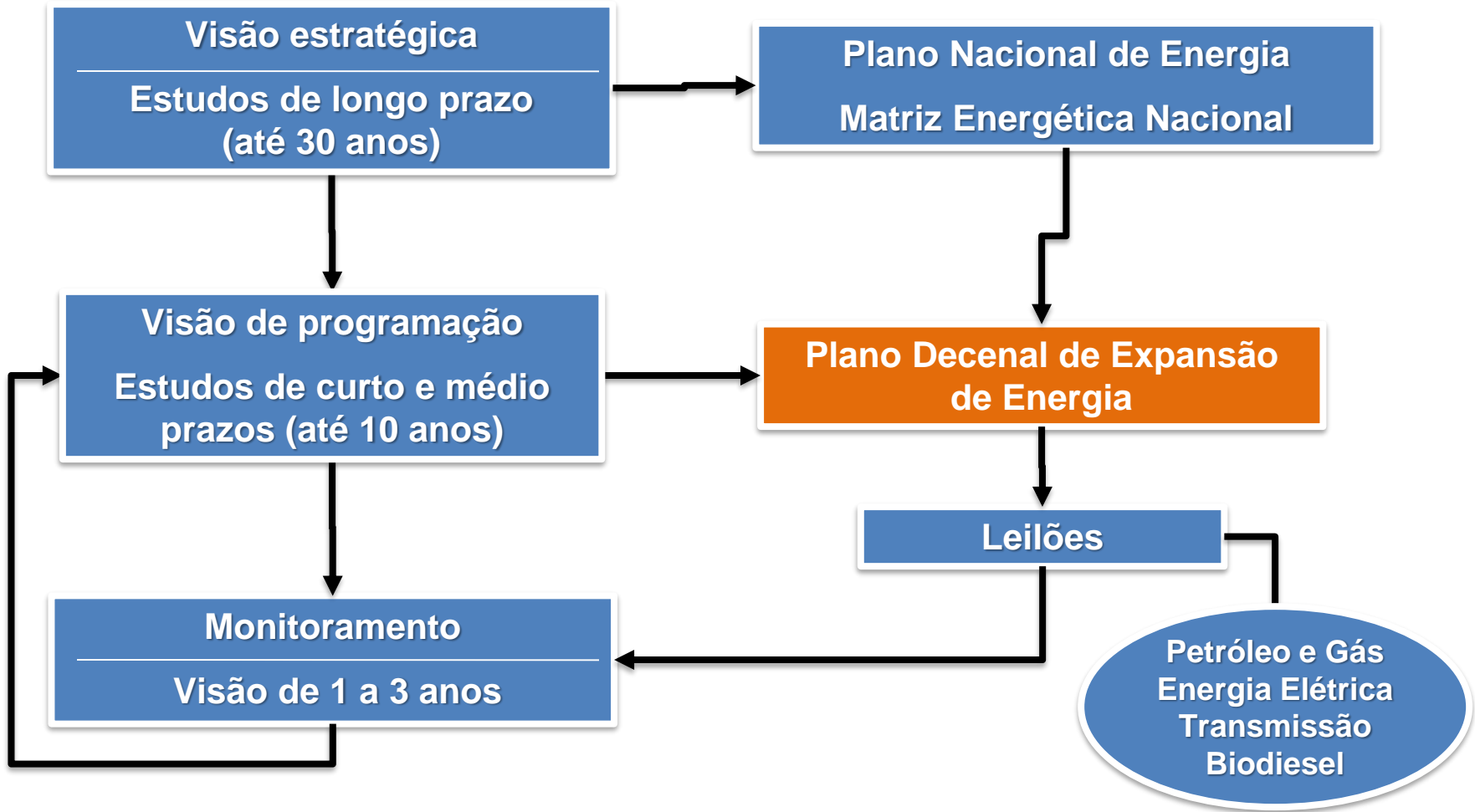


SUMÁRIO

- 1) ESTRUTURA DO PLANEJAMENTO**
- 2) PLANEJAMENTO DECENAL DE EXPANSÃO DE ENERGIA**
- 3) DESAFIOS DA EXPANSÃO**



PLANEJAMENTO E MONITORAMENTO DO SETOR ENERGÉTICO BRASILEIRO





POPULAÇÃO E ECONOMIA (PDE 2026)

População
(milhões de habitantes)

206,9 → **219,9**
0,61 % a.a.

PIB

(10³ R\$ per capita)

19,0 → **22,8**
1,80 % a.a.

Consumo per Capta:

Mundo (IEA 2015)
3.052 kWh/ano

Brasil (2016)
2.491

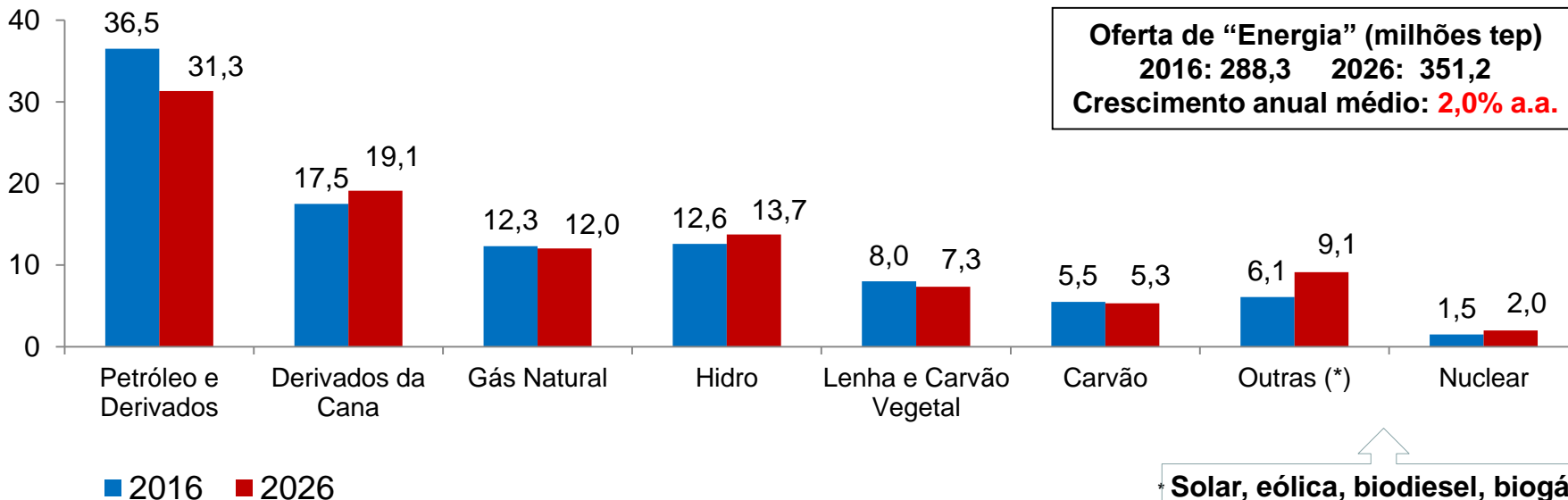
Brasil (2026)
3.369

Necessidade aproximada de expansão:
43 % da Capacidade Instalada



MATRIZ DE OFERTA DE ENERGIA BRASILEIRA

Participação das Fontes – 2016 / 2026 (%)



Oferta de "Energia" (milhões tep)
 2016: 288,3 2026: 351,2
 Crescimento anual médio: **2,0% a.a.**

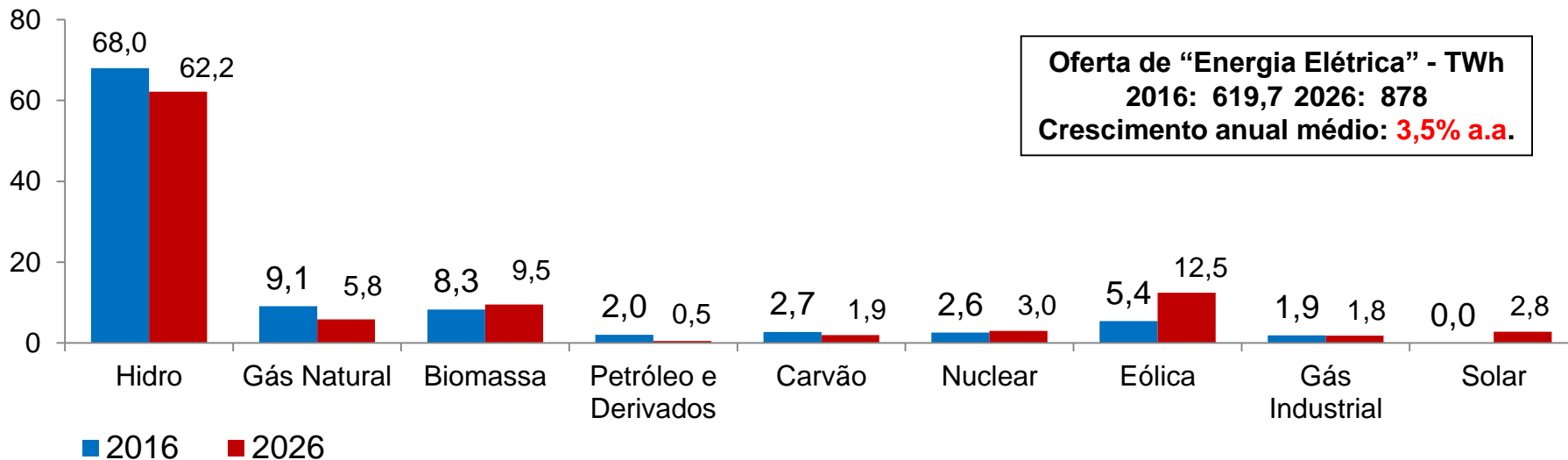
* Solar, eólica, biodiesel, biogás e gás industrial fóssil

	Combustíveis Fósseis		Renováveis	
	2016	2026	2016	2026
Brasil	55,0%	49,2%	43,5%	48,8%
Mundo	80,9%		14,2%	



MATRIZ DE OFERTA DE ELETRICIDADE BRASILEIRA

Participação das Fontes – 2016 / 2026 (%)



Oferta de “Energia Elétrica” - TWh
2016: 619,7 2026: 878
Crescimento anual médio: **3,5% a.a.**

	Combustíveis Fósseis		Renováveis	
	2016	2026	2016	2026
Brasil	15,9%	10,1%	81,7%	86,9%
Mundo	65,9%		23,6%	



Brasil - Expansão da Capacidade Instalada de Geração Elétrica MW – dez/2016 a dez/2026

FONTES	2016	2026	Incremento		Estruturas (%)	
			2016-26		2016	2026
HIDRO	91,5	105,3	13,8		57,4	46,0
NUCLEAR	2,0	3,4	1,4		1,2	1,5
GÁS NATURAL	13,0	18,3	5,4		8,1	8,0
CARVÃO	3,4	3,8	0,4		2,1	1,7
ÓLEO	9,0	6,3	-2,8		5,7	2,7
GÁS INDUSTRIAL	1,7	2,7	1,0		1,1	1,2
PCH	5,4	8,2	2,7		3,4	3,6
BIOMASSA	14,2	20,2	6,0		8,9	8,8
EÓLICA	10,1	28,6	18,5		6,4	12,5
SOLAR	0,1	13,0	13,0		0,1	5,7
INDICATIVA DE PONTA		12,2	12,2		0,0	5,3
TOTAL (*)	150,4	222,0	71,6		94,4	96,9
E&P PETRÓLEO	3,1	5,1	2,1		1,9	2,2
TOTAL NACIONAL	153,5	227,1	73,6		96,3	99,2
IMPORTAÇÃO	5,9	1,9	-3,9		3,7	0,8
TOTAL OFERTA	159,3	229,0	69,7		100,0	100,0

Fonte: Balanço Energético Nacional e PDE 2026

(*) Para 2016: dados do Banco de Informações de Geração da ANEEL, em 31/12/2016

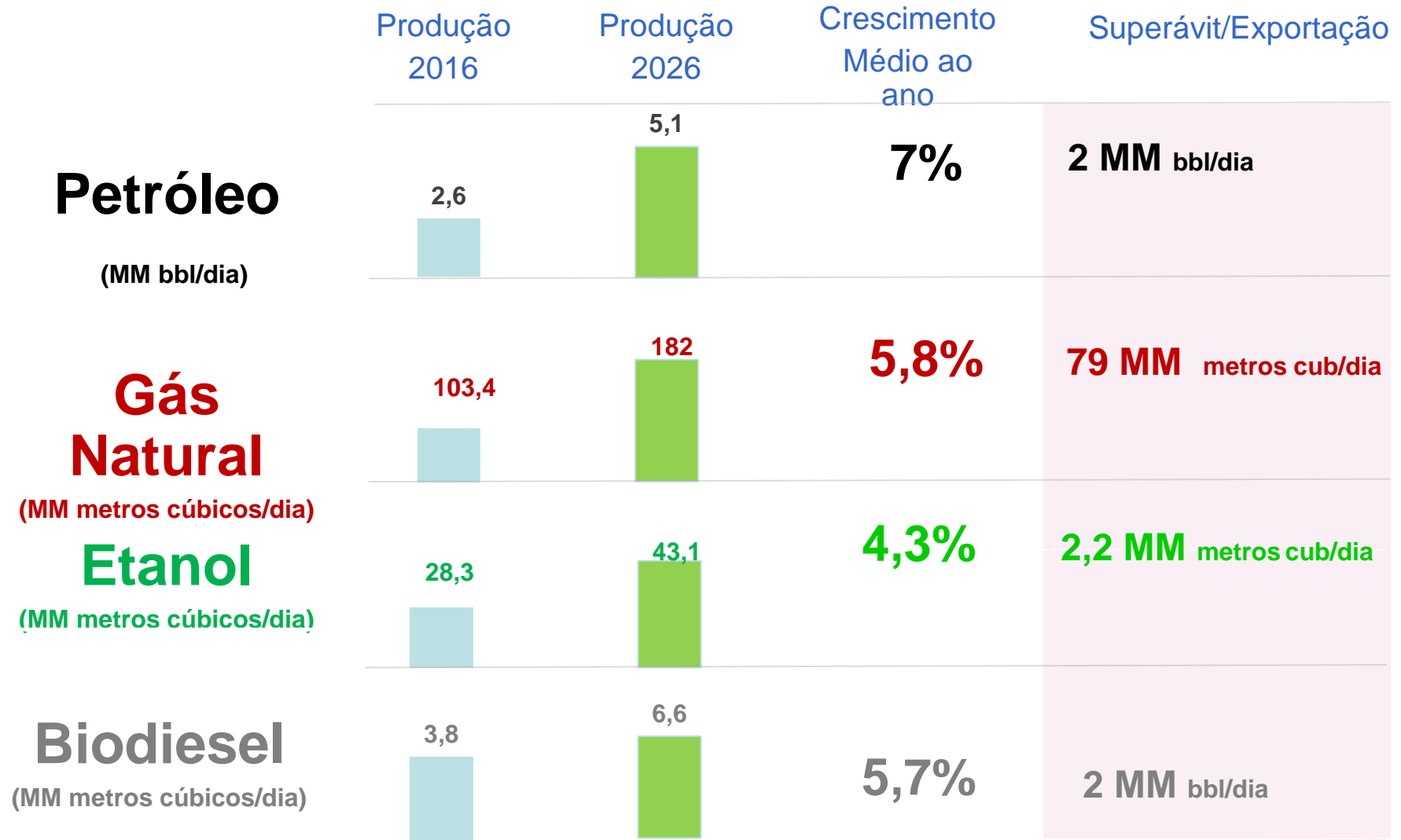
Nota: Inclui autoprodução cativa e sistemas isolados

Capacidade em 16-08-2017: total = **153,5** GW, da qual eólica: **10,9** GW



BRASIL – PDE 2026

EXPANSÃO DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS

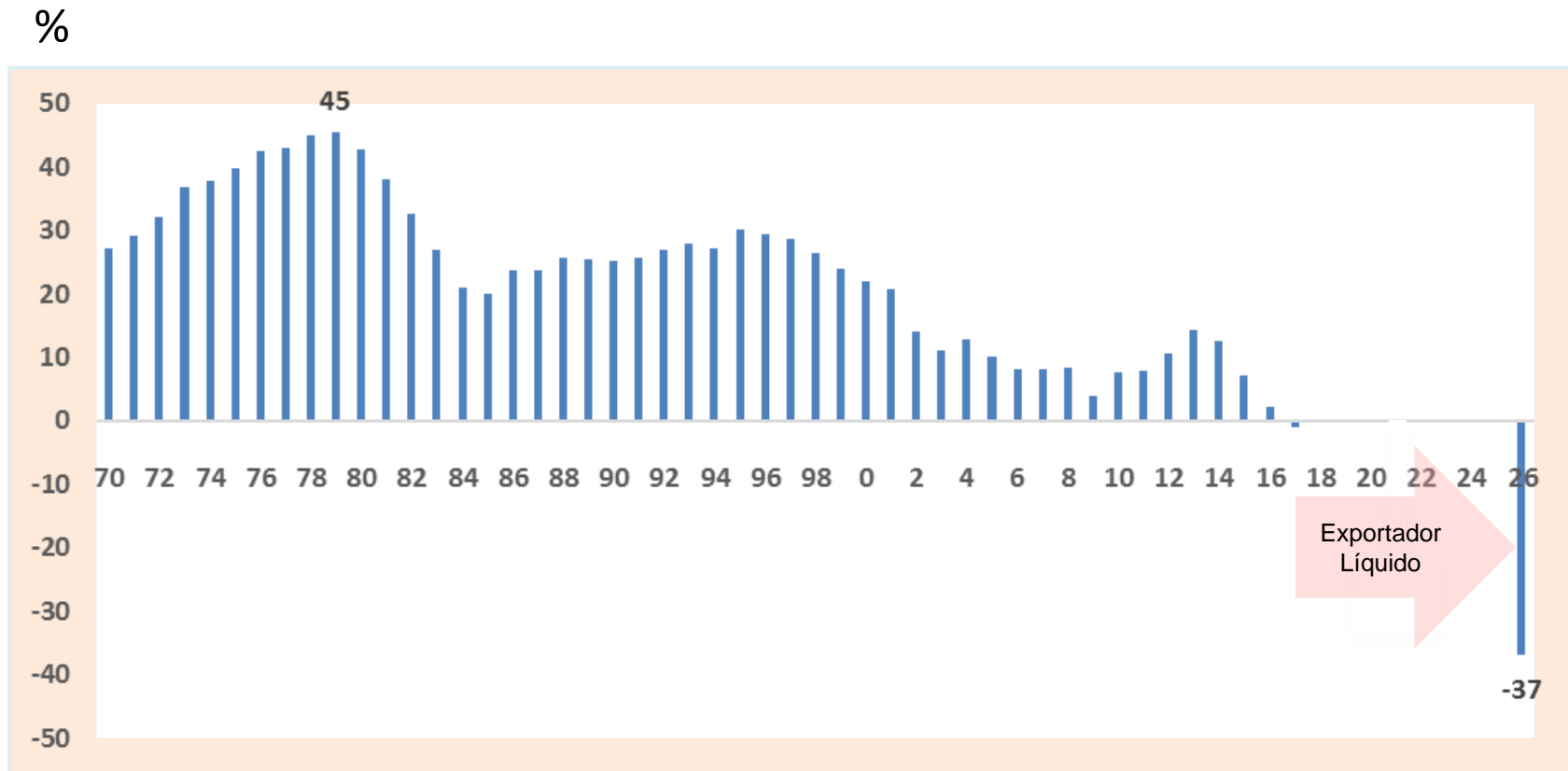




BRASIL - COMÉRCIO EXTERNO DE ENERGIA

% Sobre a Oferta Interna de Energia (%)

Se positivo = déficit e vice-versa





Investimentos na Expansão do Suprimento de Energia Por Área, dez/2016 a dez/2026 (R\$ bilhões)

Área	R\$ bilhões 2016-26	%
Energia Elétrica	361	26,2
<i>Geração</i>	242	17,5
<i>Transmissão</i>	119	8,6
Petróleo e Gás	985	71,4
Biocombustíveis	33	2,4
Total (cotações R\$ 3,26/US\$)	1.379	100,0
% do PIB acumulado no período	3,1	
% da FBKF acumulada no período	15,6	
(*) O valor foi retificado, razão desta nova edição do boletim		

A expansão prevista para a produção primária de energia possibilitará superávit de 37% sobre a demanda total de energia, revertendo os déficits verificados até 2016.



Comparação de Indicadores: NDC x PDE 2026

Indicadores	NDC	PDE 2026
	Ano de referência 2025	
Energia elétrica (participação de eólica, solar e biomassa, incluindo GD e autoprodução)	22%	23%
Energia elétrica (participação da hidroeletricidade na geração centralizada)	71%	71%
Matriz energética (participação de fontes renováveis, com exceção da hídrica)	32%	35%
Matriz energética (participação de bioenergia)	18%	20%
Matriz energética (participação das fontes renováveis)	45%	49%
Eficiência energética (elétrica)	8%	7%



PLANO NACIONAL DE ENERGIA 2050

O PNE 2050 visa apresentar cenários e orientar ações estratégicas para o desenvolvimento energético a partir de novas e integradas políticas públicas

DESENVOLVIMENTO: Tecnológico, Econômico, Ambiental e Social.

VISÃO DE LONGO PRAZO: Horizonte 2050, com cenários decenais.

APRESENTAÇÃO AO CNPE: para deliberação em julho de 2018.

ACORDO DE PARIS

Participação de 45% de energias renováveis na composição da **MATRIZ ENERGÉTICA 2030.**

MUDANÇA DE PERFIL DA POPULAÇÃO

População mais velha e com menor crescimento – mudança no perfil de consumo.

Oferta Interna de Energia

(milhões de TEPs)



População

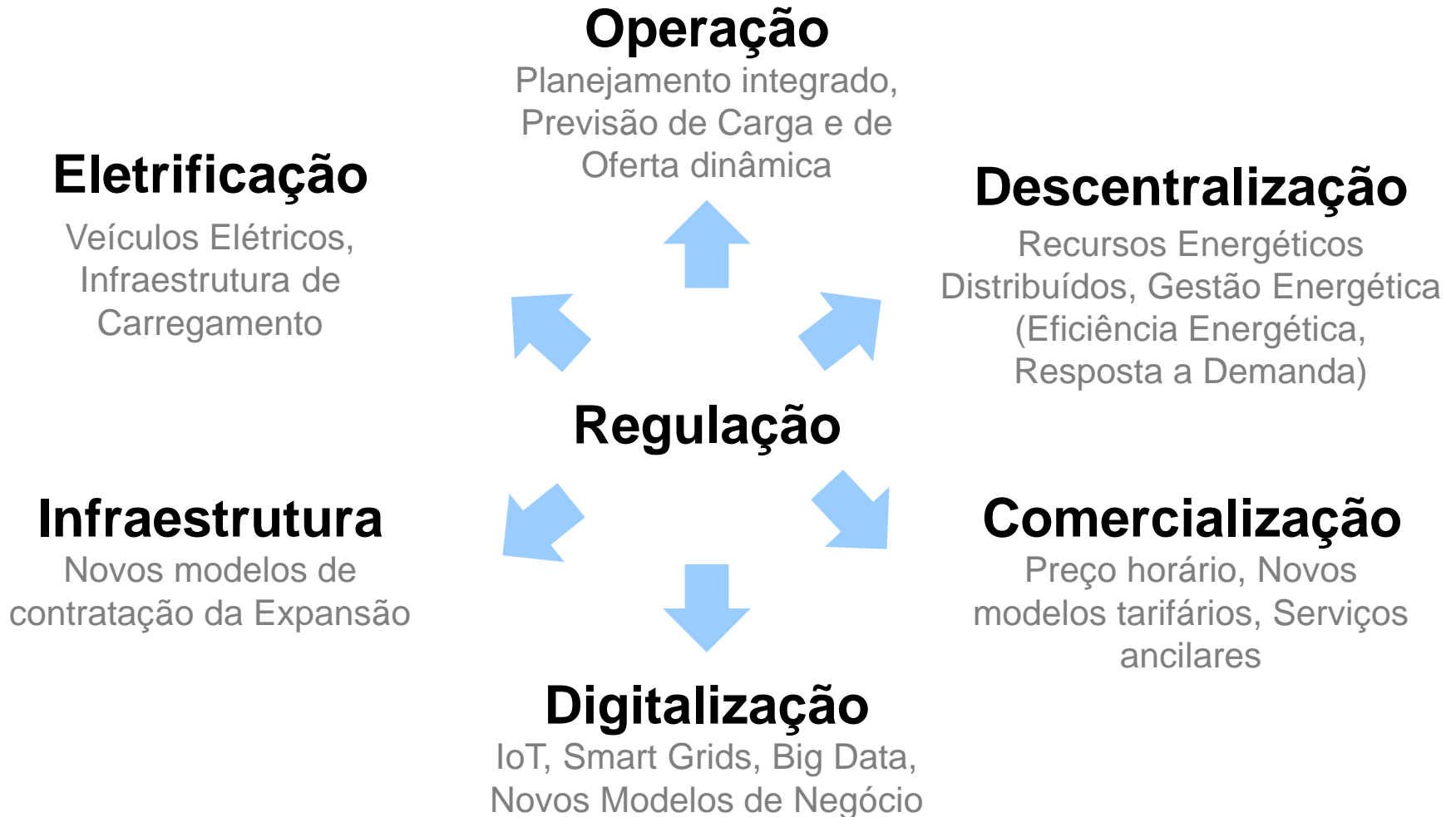
(milhões de habitantes)





PLANO NACIONAL DE ENERGIA 2050

NOVO AMBIENTE TECNOLÓGICO E DE NEGÓCIOS





AGENDA DE DESAFIOS

GERAÇÃO HIDROELÉTRICA:

- Potencial Brasileiro de 260.000 MW (3º/4º do mundo) X Meio Ambiente, Comunidades Tradicionais
- Regime hidrológico e uso múltiplo da água

GERAÇÃO TÉRMELÉTRICA (operação de base):

- Nuclear (aceitação pública, resíduos, segurança e outros)
- Gás Natural (outros usos, matéria prima na indústria, oferta e preços)
- Carvão Mineral (eficiência, emissões e evolução da tecnologia de captura do carbono).

GERAÇÃO POR FONTES DE ENERGIAS RENOVÁVEIS NÃO HIDRICAS

- Geração Distribuída
- Solar (fotovoltaica e térmica)
- Eólica
- Biomassa e Biogás
- Resíduos Sólidos Urbanos

ARMAZENAMENTO DE ENERGIA

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA E AVANÇOS TECNOLÓGICOS.



3. APRESENTAÇÕES

3.3. Condições de Atendimento do Sistema Interligado Nacional - Período 2017/2021 -

Responsável: Secretaria de Energia Elétrica



Condições de Atendimento no Período 2017/2021

- **2º semestre de 2017: condições hidrometeorológicas continuaram desfavoráveis** e ocorreu atraso no início do período úmido 2017/2018, que tipicamente se inicia em outubro. **Em novembro**, houve aumento no volume de chuvas, mas as afluições se mantiveram abaixo da média histórica no Nordeste e no Norte, e na média nas regiões SE/CO e Sul;
- **Despacho térmico fora da ordem de mérito, na semana de 4 a 10 de novembro de 2017, por decisão do CMSE**, visando preservar o nível dos reservatórios e garantir o suprimento eletroenergético no território nacional.
- **Estão asseguradas as condições de atendimento ao Sistema Interligado Nacional – SIN. Resultados das simulações para o período 2017 a 2021:**
 - Maiores valores de déficit:**

Sudeste: 2,9%	Sul: 3,4%
Nordeste: 0,1%	Norte: 0,8%
 - Critério CNPE: Até 5,0% de risco de déficit de carga**
- **CONCLUSÃO:** Critério atendido em todo o horizonte 2017/2021.

Resultados do ONS – 2.000 séries sintéticas – Com Tendência Hidrológica (novembro/2017), para qualquer déficit. Todos os valores máximos são referentes ao ano 2018.



Premissas Consideradas

➤ Previsão de Carga – 2ª Revisão Quadrimestral out/2017:

Ano	2017	2018	2019	2020	2021
Previsão de Carga (MWmédio)	65.618	67.908	70.347	72.995	75.769
Crescimento (%)	1,5%	3,5 %	3,6 %	3,8 %	3,8 %

Taxa de Crescimento médio anual da Carga de 2017 a 2021: **3,7%***

Considerando:

Crescimento médio anual do **PIB** de 2017 a 2021: **2,0%**

Nota: Para 2017: valores verificados nos meses de janeiro a junho e valores do PMO para agosto e setembro.

Fonte: EPE/ONS.

* Não considera o crescimento 2017/2016 (1,5%)



Premissas Consideradas

- **Previsão de Expansão da Geração (MW)**
 - **Período 2017 a 2022 (já contratado):**

Fonte	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Hidráulica - UHE	2.939,68	3.472,71	3.232,57	1.833,33	62,00	0	11.540,29
CGH	1,34	5,50	2,60	2,00	0	0	11,44
PCH	179,49	132,50	118,96	202,22	45,15	0	678,31
Térmica	996,20	8,00	401,20	1.619,56	425,54	68,50	3.519,00
Eólica	2.122,40	1.171,10	1.046,55	163,50	0	0	4.503,55
Solar	903,01	911,07	335,62	0	0	0	2.149,69
Total	7.142,11	5.700,88	5.137,50	3.820,60	532,69	68,50	22.402,29
Crescimento	4,75%	3,62%	3,15%	2,27%	0,31%	0,04%	14,90%

Expansão média anual prevista de 2017 a 2022: 3.734 MW



Premissas Consideradas

- **Previsão de Expansão da Transmissão (km)**
 - **Período 2017 a 2021 (já contratado):**

Tensão (kV)	Previsão 2017	Previsão 2018	Previsão 2019	Previsão 2020	Previsão 2021	Previsão Total
230	145	2.229	453	2.120	1.380	6.327
345	0,0	0,0	15	52	500	567
440	10	0,0	0,0	0,0	45	55
500	375	4.553	1.710	1.980	3.190	11.808
600 (CC)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
750	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
800	4.184	0,0	5.386	0,0	0,0	9.570
TOTAL	4.704	6.782	7.564	4.152	5.115	28.327

Expansão média anual prevista de 2017 a 2021: 5.600 km



Destaques da Expansão da Geração

- **Expansão Acumulada em 2017: 6.215 MW (até novembro)**
 - **Fontes renováveis: 5.698 MW (91,7%)**
 - **Fontes não-renováveis: 517 MW (8,3%)**

- **UHE Belo Monte - 11.233 MW** (18 x 611,11 MW + 6 x 38,85 MW)
 - **Liberada OPC em 2017: 2.522 MW** (4 x 611,11 MW + 2 x 38,85 MW)
 - **Total OPC*: 4.511 MW** (7 x 611,11 MW + 6 x 38,85 MW)

- **Conclusão de grandes usinas em 2017**
 - **UHE Santo Antônio: 3.568 MW** (25 x 69,59 MW + 25 x 73,29 MW)
 - **Liberada OPC em 2017: 417,54 MW** (6 x 69,59 MW)

- **Início de Operação em 2017**
 - **UTE Mauá 3: 591 MW - Liberada OPC UG1: 189,55 MW**
 - **Usinas Fotovoltaicas: Liberada OPC de 14 Usinas do ACR: 396 MW.**



Destaques da Expansão da Transmissão

➤ **Expansão Acumulada em 2017 (até novembro):**

- **Extensão de Linhas de Transmissão: 1.181 km**
- **Capacidade Transformadora de SE : 10.834 MVA**

➤ **Expansão Prevista até dezembro/2017:**

- **Extensão de Linhas de Transmissão: 4.704 km**
- **Capacidade Transformadora de SE : 10.470 MVA**

➤ **Principais destaques da Transmissão concluídos em 2017:**

- **LT 500 kV Sapeaçu / Morro do Chapéu 2 – 300 km / 900 MVA**
- **LT 500 kV Rio das Éguas / Barreiras II C-2 – 244 km / 300 MVA**

➤ **Principais destaques da Transmissão a concluir em 2017:**

- **LT Xingu – Estreito (1º bipolo de Belo Monte) – 4.184 km / 7850 MVA**
 - **Obras concluídas; sistema em testes.**



Pontos de Atenção

1- Atendimento ao Sistema Interligado Nacional - SIN

1.1 – Expansão da transmissão: grande volume de novos empreendimentos:

Leilão nº 05/2016 (24/04/2017): 6.746 km de LTs e 12.772 MVA;

PREVISTO - Leilão nº 02/2017 (15/12/2017): 4.190 km de LTs e 10.866 MVA.

1.2 – Limitações do 2º Bipolo de transmissão para escoamento da energia do Rio Madeira (**novo eletrodo em Porto Velho**);

1.3 – Atendimento a Roraima: entraves relativos à interligação ao SIN; em andamento soluções alternativas;

1.4 – Distribuição de chuvas, condições hidrometeorológicas adversas;

1.5 – Inadimplência no Mercado de Curto Prazo (**judicialização**).



Situação do atendimento em 2017

Condições Hidrológicas e Armazenamentos

Bacia	Setembro	Outubro	Janeiro- Outubro	Novembro (de 01 a 13/11)
Grande	38% MLT 2º Pior	45% MLT 4º Pior	50% MLT 4º Pior	39% MLT Pior
Paranaíba	38% MLT Pior	38% MLT 2º Pior	47% MLT 2º Pior	58% MLT 7º Pior
São Francisco	28% MLT Pior	19% MLT Pior	27% MLT Pior	11% MLT Pior
Tocantins	44% MLT Pior	44% MLT Pior	55% MLT 4º Pior	41% MLT 3º Pior
Gde/Par/SF/Toc (80% SIN)	36% MLT Pior	34% MLT Pior	45% MLT Pior	35% MLT Pior
SIN	48% MLT Pior	68% MLT 11º Pior	73% MLT 4º Pior	98% MLT 47º Pior

	Armazenamento		
	Em 22/nov/17	Expectativa final nov/17	nov/16
SE/CO	18,1%	17,8%	33,4%
S	60,4%	52,4%	71,0%
NE	4,9%	5,6%	10,0%
N	17,6%	19,7%	21,0%

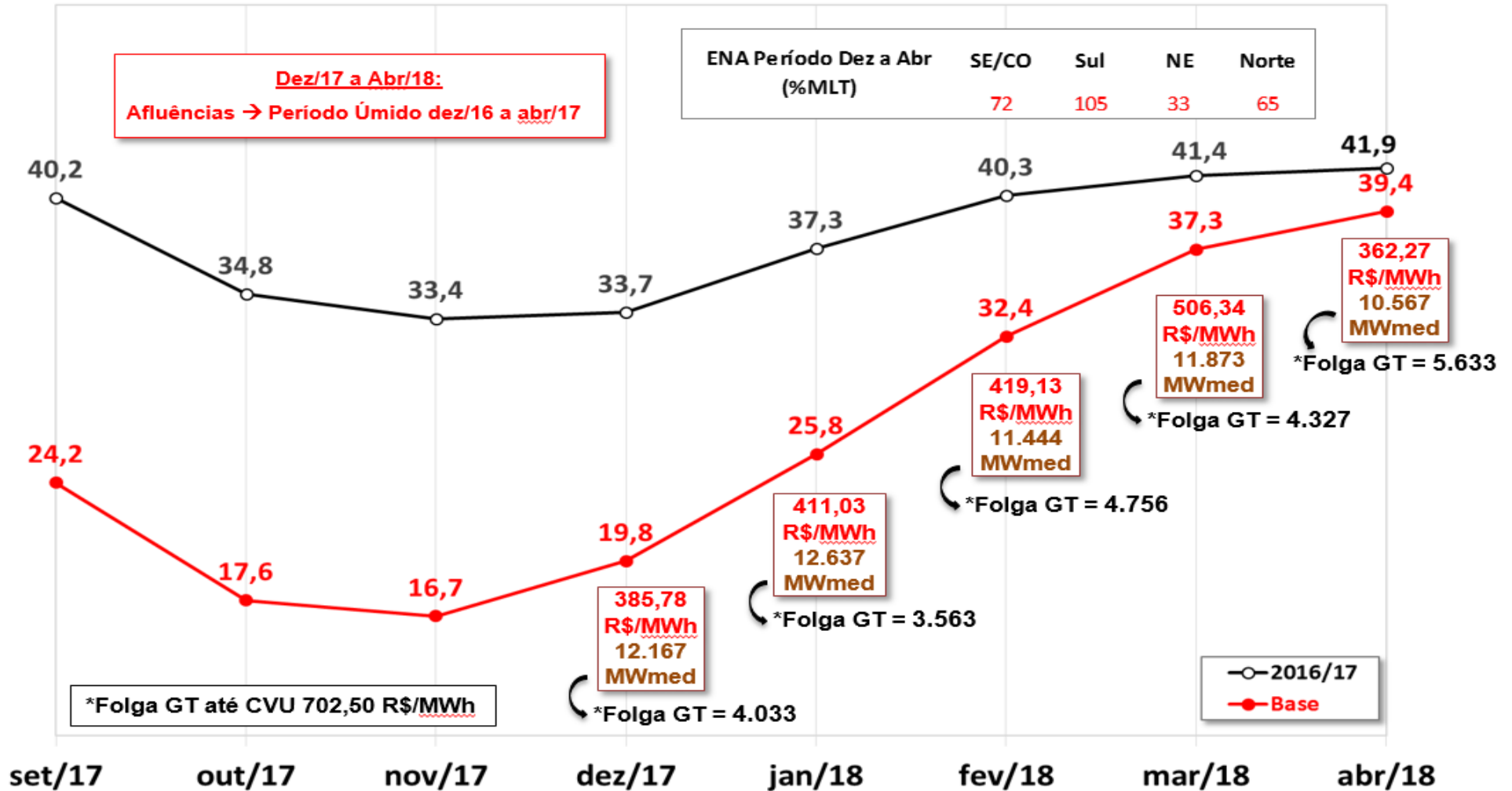
Fonte: ONS e CCEE

Fonte: ONS



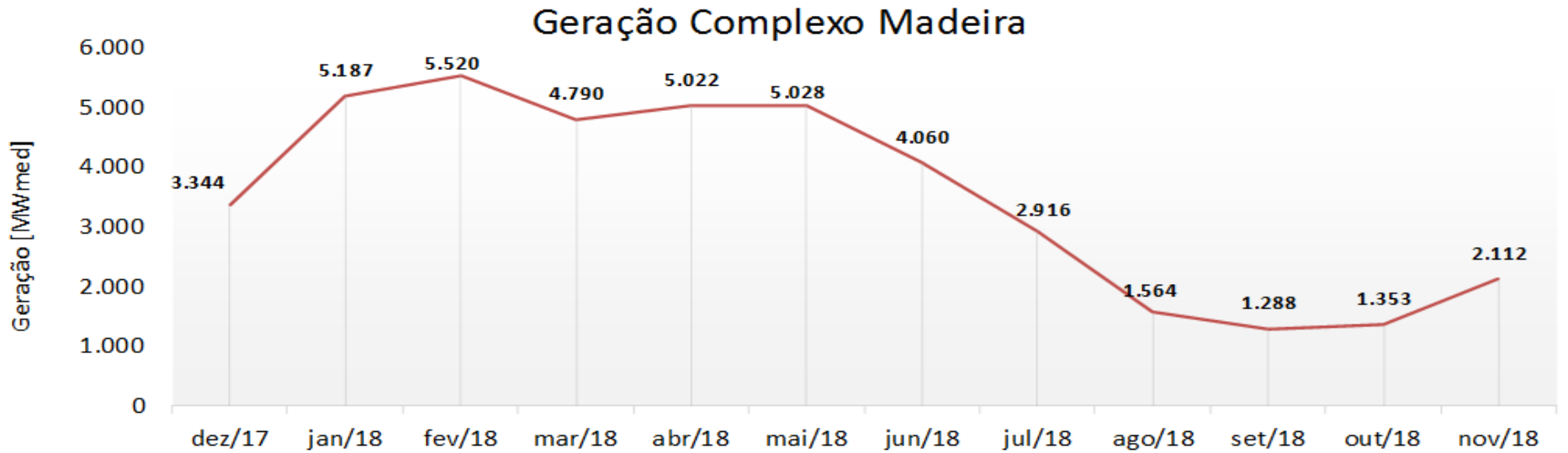
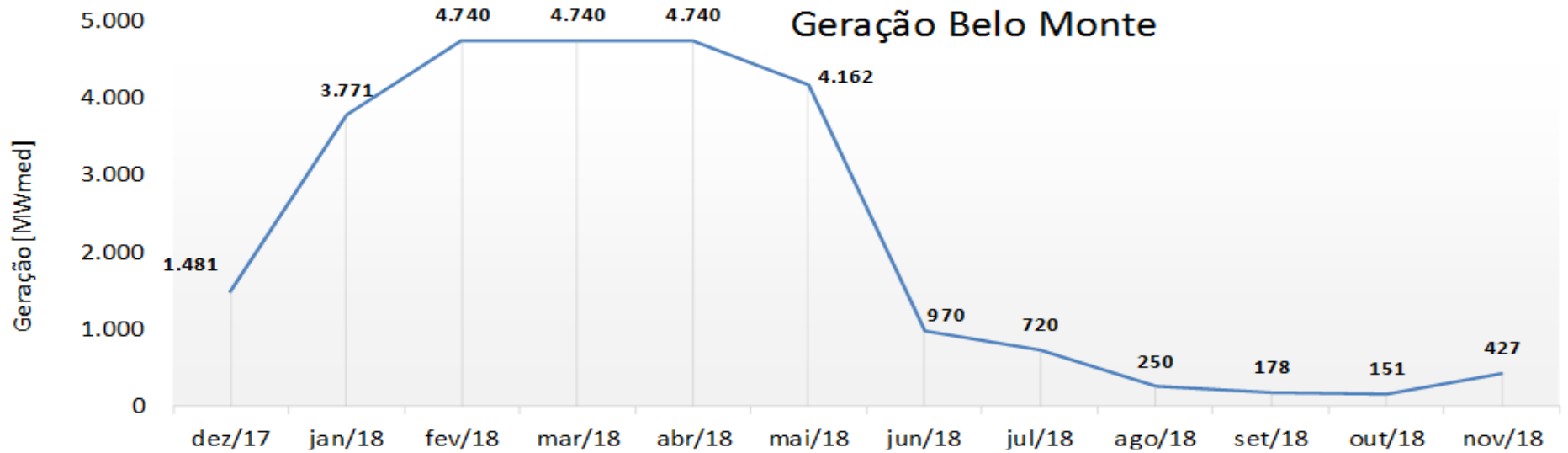
Expectativas para o atendimento em 2018

Simulação Prospectiva Nov/17 – Abr/18





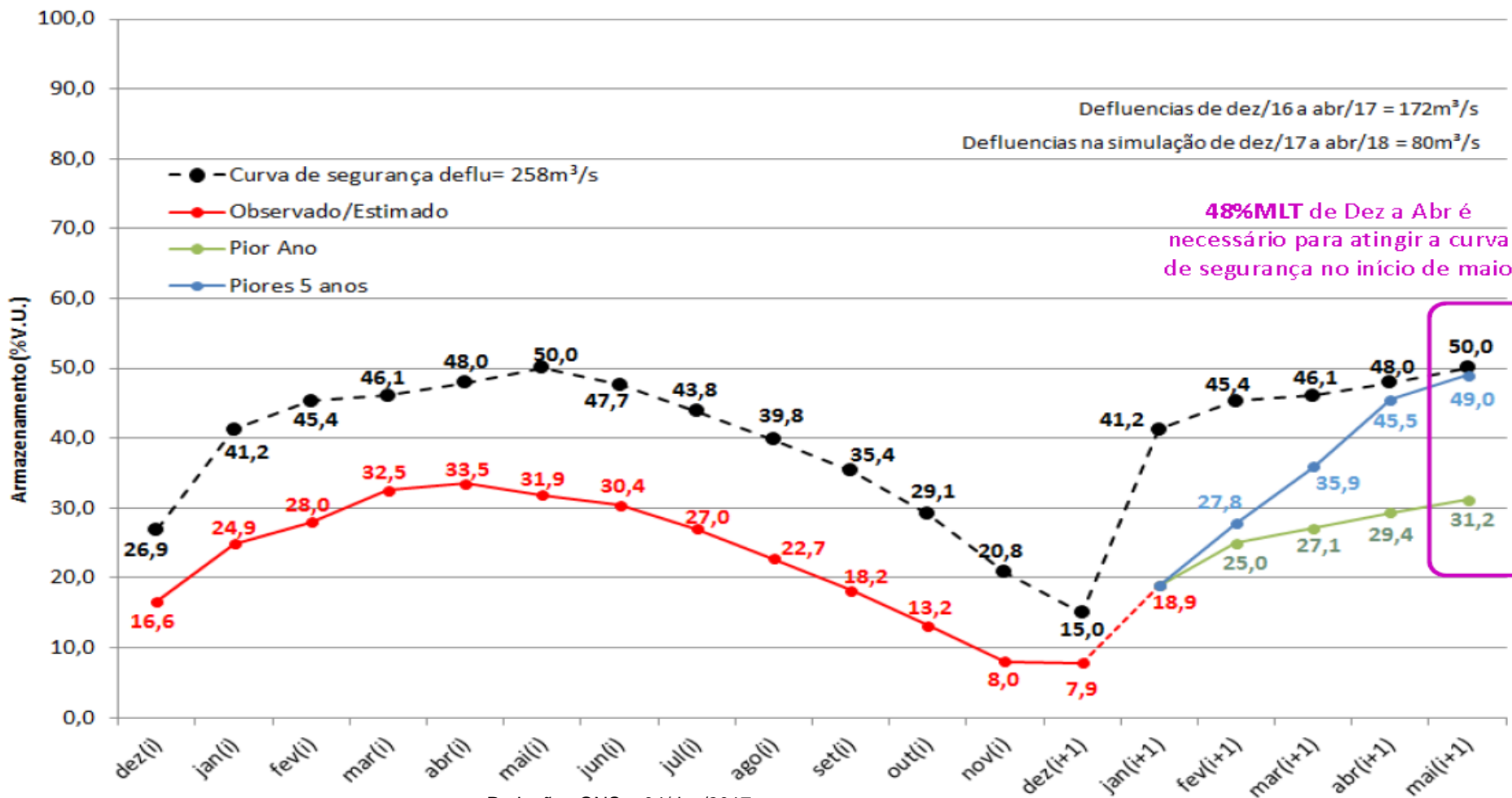
Geração Belo Monte e Complexo Madeira





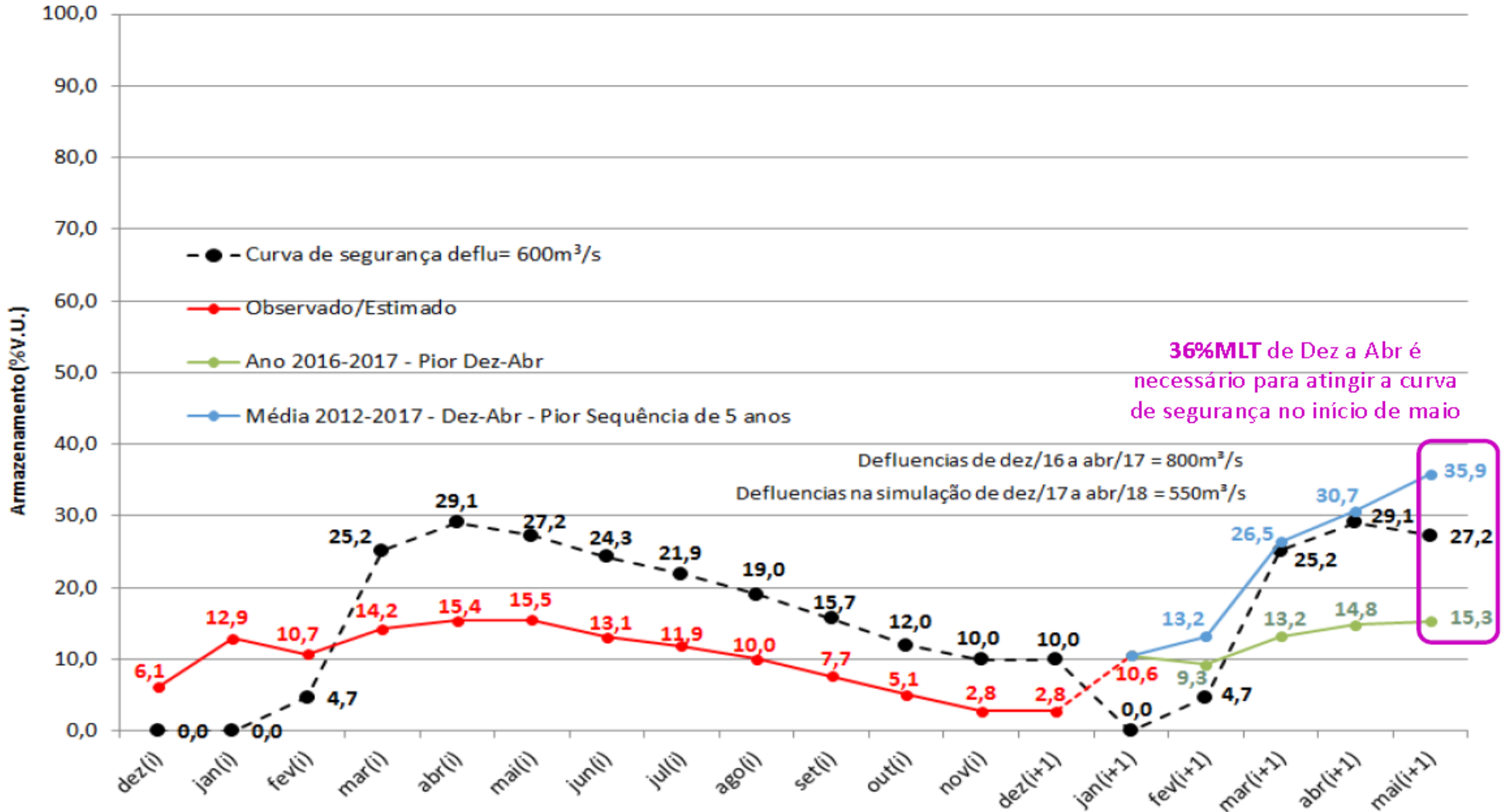
Avaliação das Condições Hidrológicas e de Armazenamento na Bacia do Rio São Francisco

Três Marias – curva de segurança (afluências críticas de 2013/2014 e defluências de 258m³/s iguais as praticadas em 2015) e simulações da trajetórias de armazenamento até o final do período seco





Sobradinho – curva de segurança (afluências incrementais críticas de 2015/2016, defluências de Três Marias praticadas em 2015 e defluência de Sobradinho de 600m³/s*) e trajetórias armazenamento até o final do período seco (defluência em Xingó de 550m³/s* a partir de novembro)



* São acrescidos à defluência de Sobradinho os usos consuntivos e a evaporação dos reservatórios a jusante



3. APRESENTAÇÕES

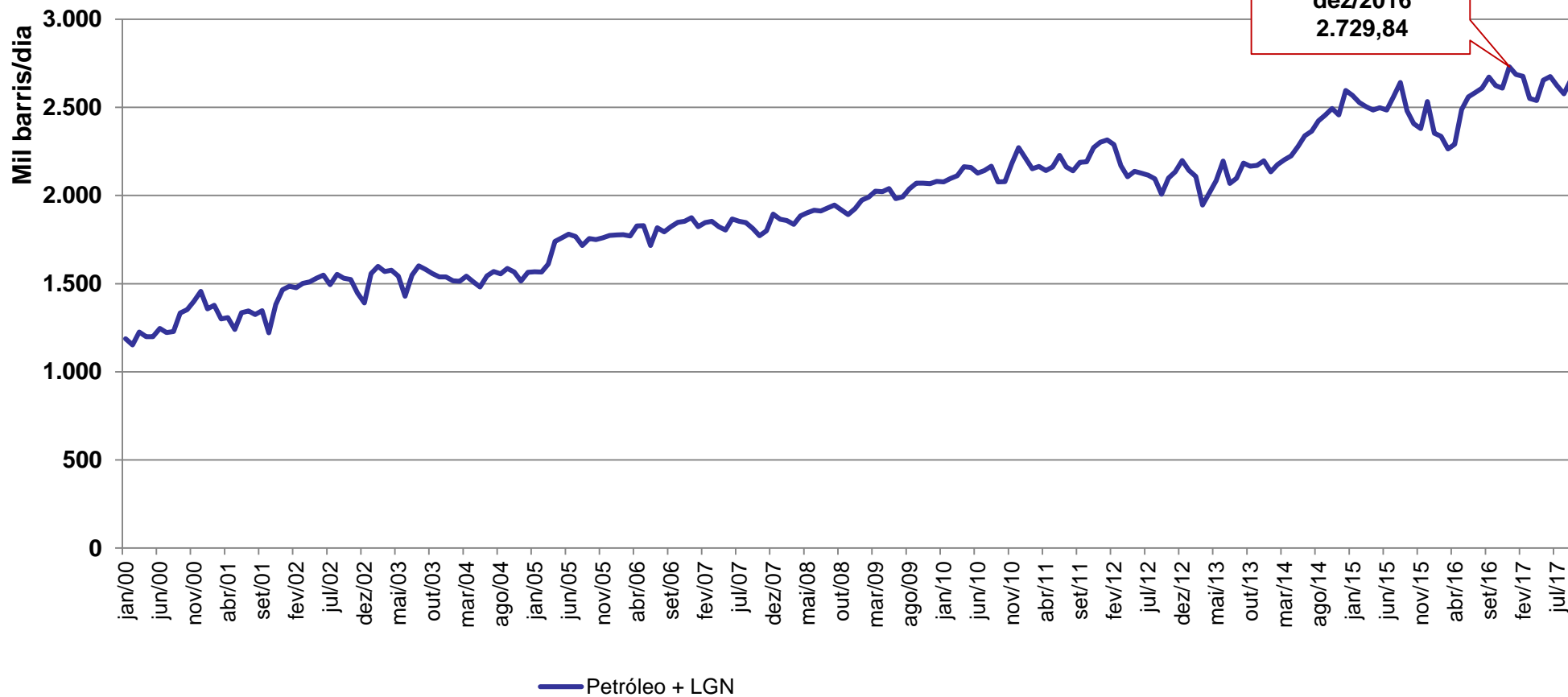
3.4. Abastecimento de Petróleo, Gás Natural, Derivados e Biocombustíveis

Responsável: Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.



Produção de Petróleo + LGN

Produção de Petróleo + LGN

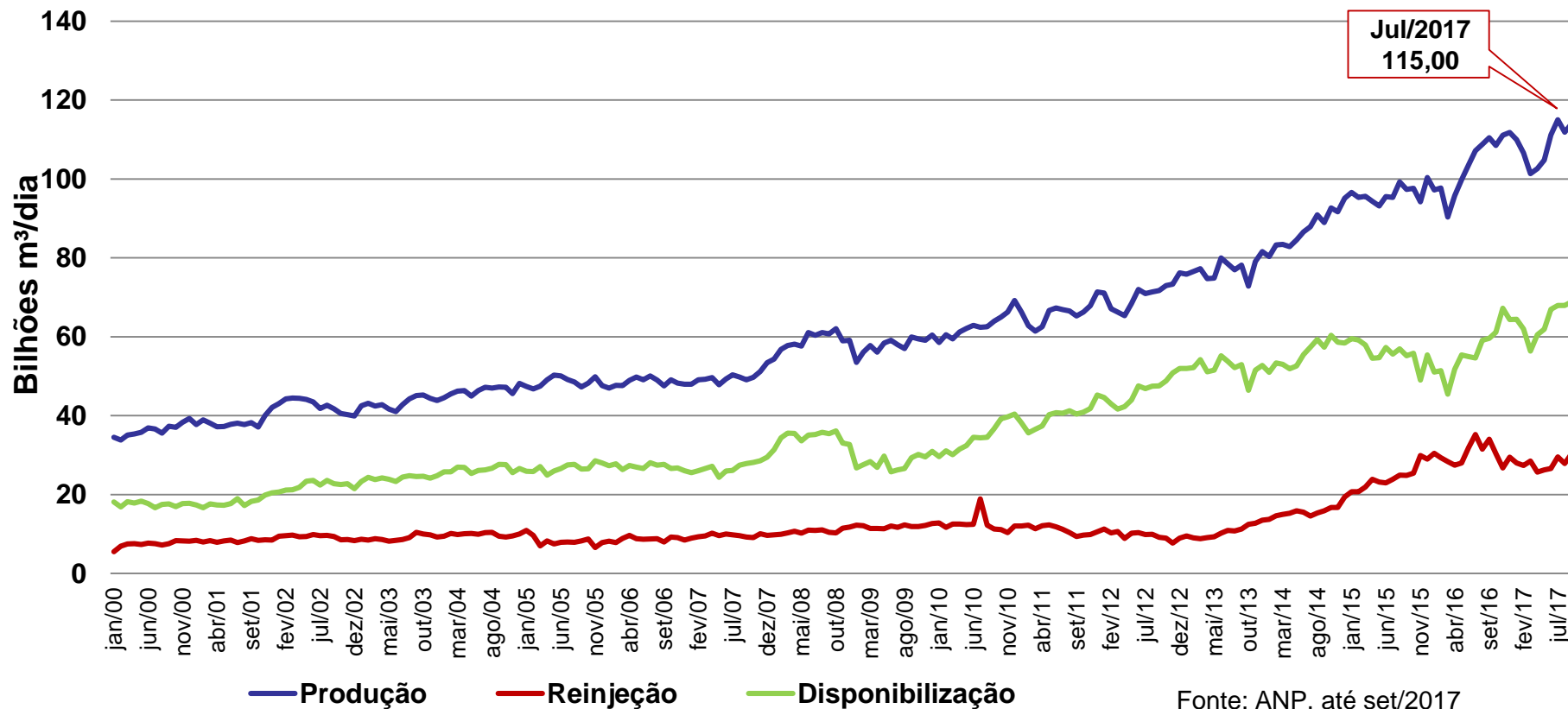


Fonte: ANP (até set/2017)



Evolução da Produção de Gás natural

Produção de Gás Natural no Brasil





Resultados da 14ª Rodada – Blocos Onshore

Blocos	
Total de Blocos Ofertados:	287
Total de Blocos Arrematados:	37
Percentual de Blocos Arrematados (%):	12.89
Área Arrematada (Km²):	25,011.70

Bônus	
Total de Bônus Ofertado:	3,842,775,506.02
Maior Bônus Ofertado:	2,240,977,346.09
Menor Bônus Ofertado:	51,074.38
Bônus Médio:	103,858,797.46
Ágio (%):	1,556.05

PEM	
Total de PEM Ofertado (UT):	13,786
Investimento Mínimo Previsto (R\$):	845,631,000.00
Ágio (%):	80.92

Empresas Ofertantes	
Total de Empresas Ofertantes:	20
Total de Empresas Estrangeiras:	10
Total de Empresas Nacionais:	10

Empresas Vencedoras	
Total de Empresas Vencedoras:	17
Total de Empresas Estrangeiras:	7
Total de Empresas Nacionais:	10

Ambiente Operacional	Blocos arrematados (%)
TERRA:	64.86
ÁGUA PROFUNDA OU ULTRAPROFUNDA:	32.43
ÁGUA RASA (100 a 400 m):	02.70

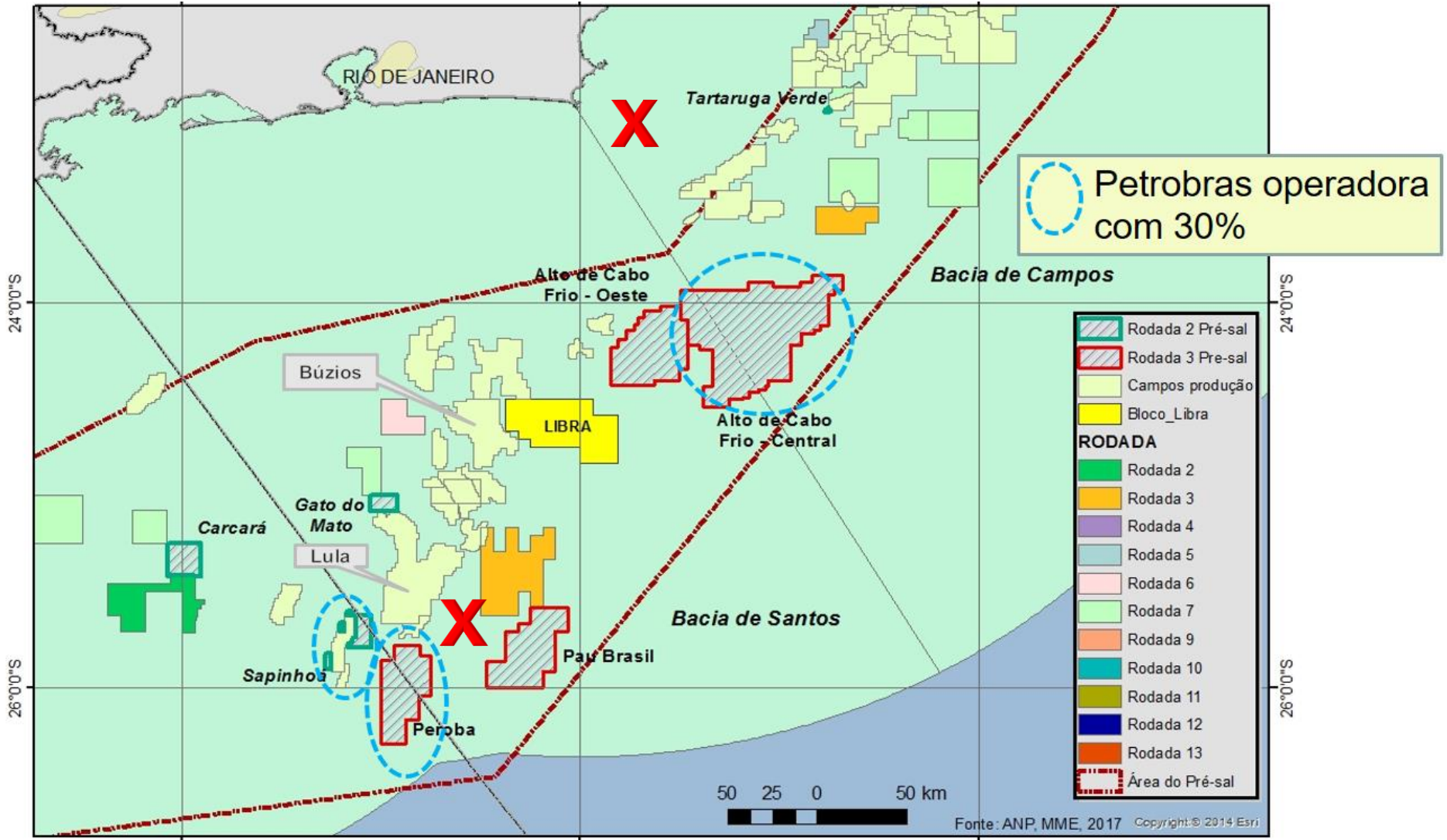


Resultados das Rodadas de Partilha de Produção – nov/2017

Rodada	Bloco	Bônus de Assinatura (R\$)	% Excedente em óleo			Consórcio vencedor
			Mínimo	Oferta	Ágio	
SEGUNDA	SW Tartaruga Verde	100.000.000	12,98%	-	-	SEM OFERTAS
	Sul de Gato do Mato	100.000.000	11,53%	11,53%	0%	Shell Brasil (80%) Total E&P (20%)
	Entorno de Sapinhoá	200.000.000	10,34%	80,00%	673,69%	Petrobras (45%) Repsol Sinopec (25%) Shell Brasil (30%)
	Norte de Carcará	3.000.000.000	22,08%	67,12%	203,99%	Statoil Brasil (40%) Petrogal (20%) ExxonMobil (40%)
TERCEIRA	Pau Brasil	1.500.000.000	14,40%	-	-	SEM OFERTAS
	Peroba	2.000.000.000	13,89%	76,96%	454,07%	Petrobras (40%) CNODC (20%) BP Energy (40%)
	Alto de Cabo Frio – Oeste	350.000.000	22,87%	22,87%	0%	Shell Brasil (55%) CNOOC (20%) QPI Brasil (25%)
	Alto de Cabo Frio - Central	500.000.000	21,38%	75,86%	254,82%	Petrobras (50%) BP Energy (50%)



2ª e 3ª Rodadas de Partilha - novembro/2017



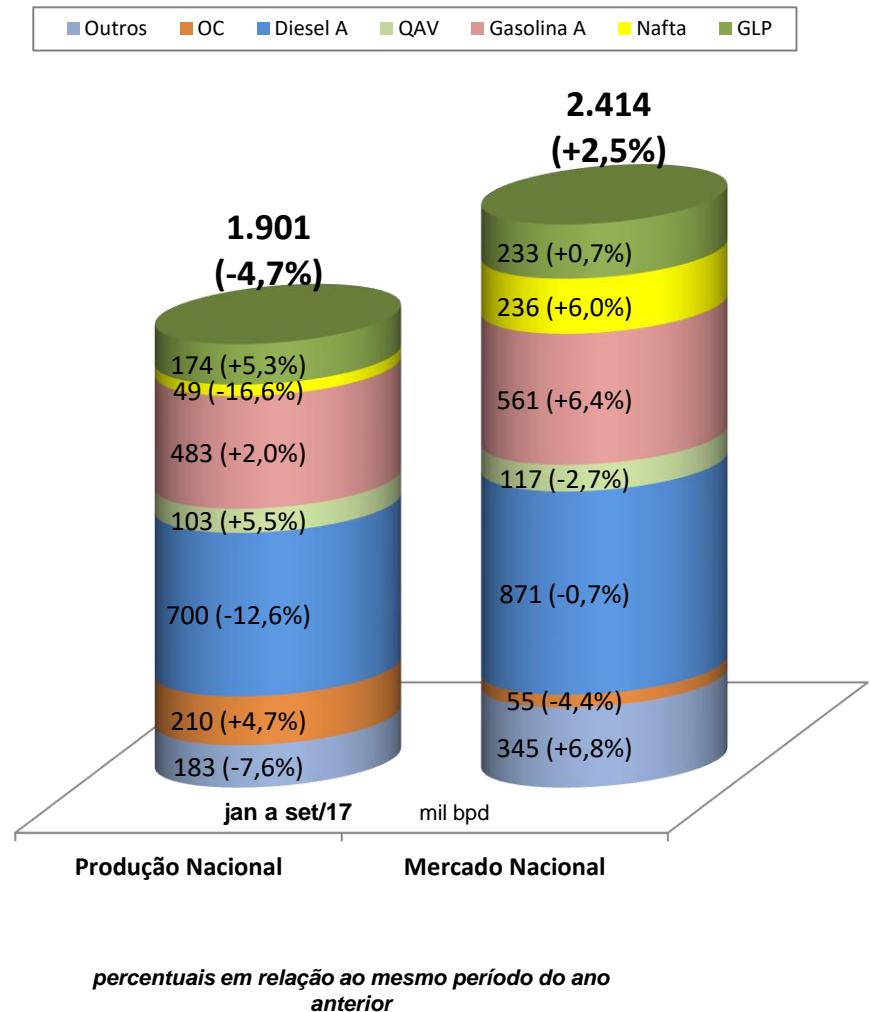


Abastecimento de Combustíveis

Fatos Relevantes:

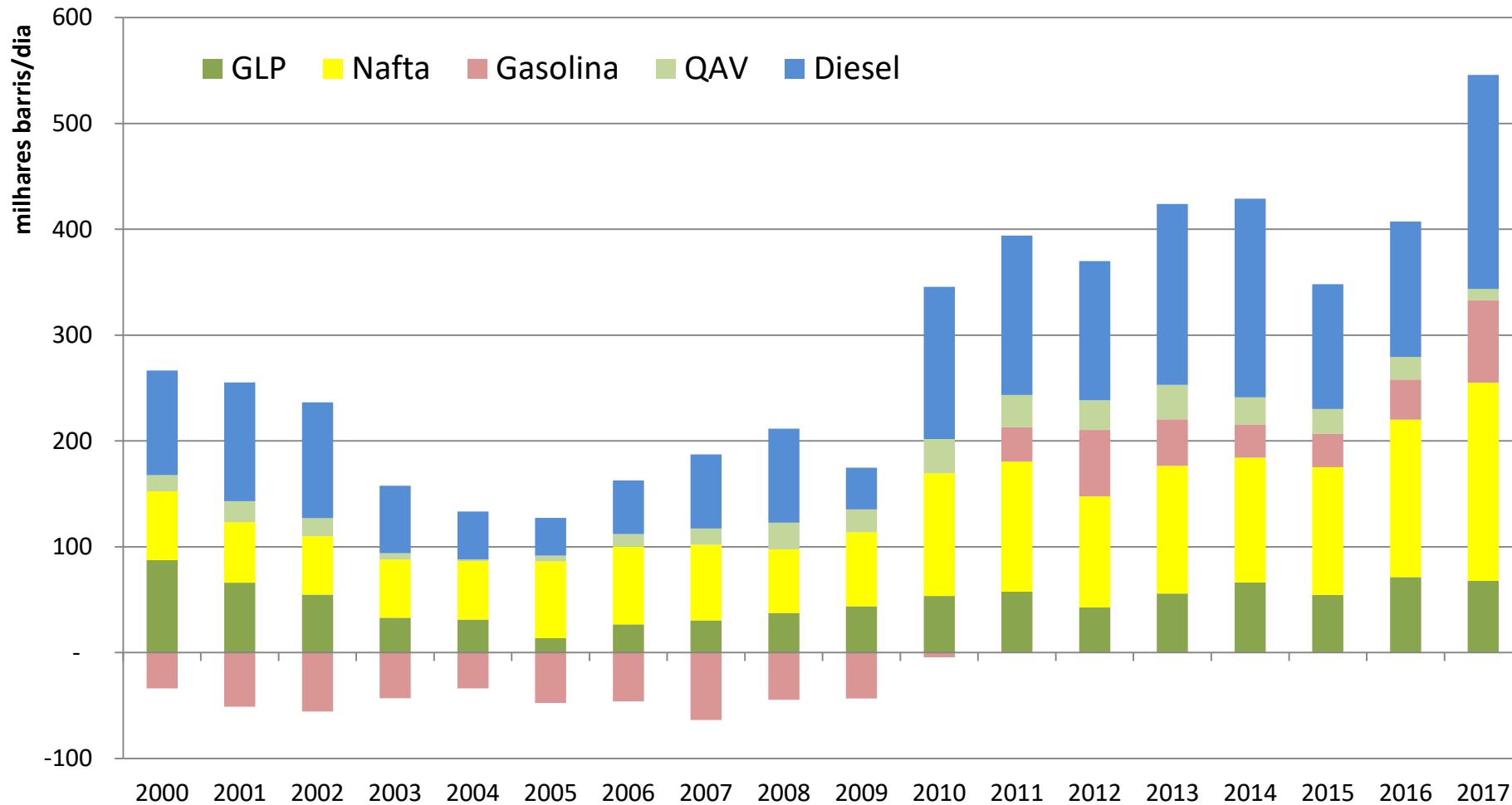
- Menor produção nacional de combustíveis devido à maior importação (34% maior que 2016)
- Mercado nacional de combustíveis com patamar similar ao verificado em 2015
- Incremento da participação de agentes privados no atendimento ao mercado nacional de combustíveis
 - +37% diesel S10
 - +17% gasolina A
 - +14% diesel S500

Mercado de Derivados





Importação dos principais derivados

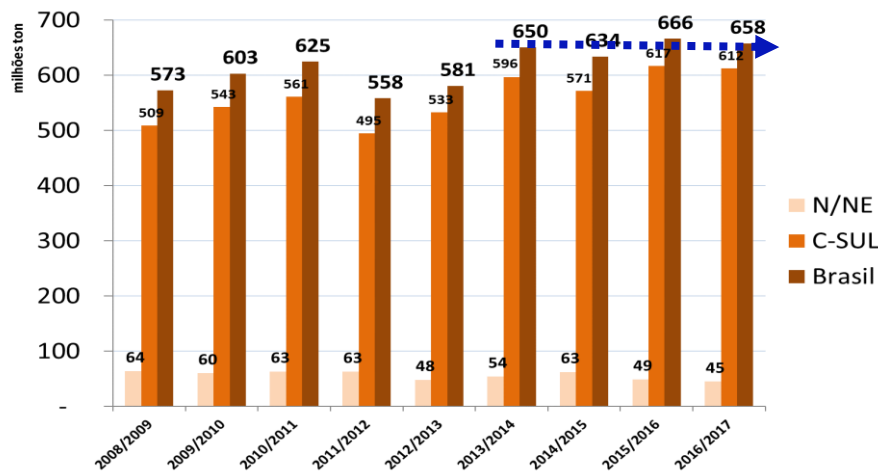




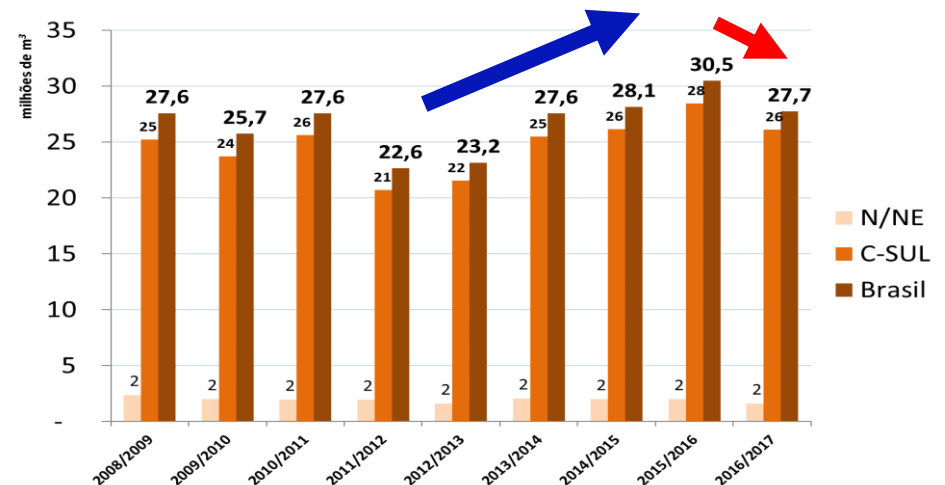
Etanol

- Abastecimento em situação regular, preços estáveis.
- Queda na oferta de etanol na safra 2016/17 interrompeu sequência de recuperação.
- Produção de cana encontra-se estagnada, sem perspectiva de retomada de investimentos em renovação e expansão de canaviais (gráf. abaixo)
- Importação recorde de etanol no primeiro semestre de 2017 superou todo o volume importado em 2016. Redução da janela de oportunidade sazonal para importação, volume importado diminuiu no 2º Sem/17.

Moagem de cana



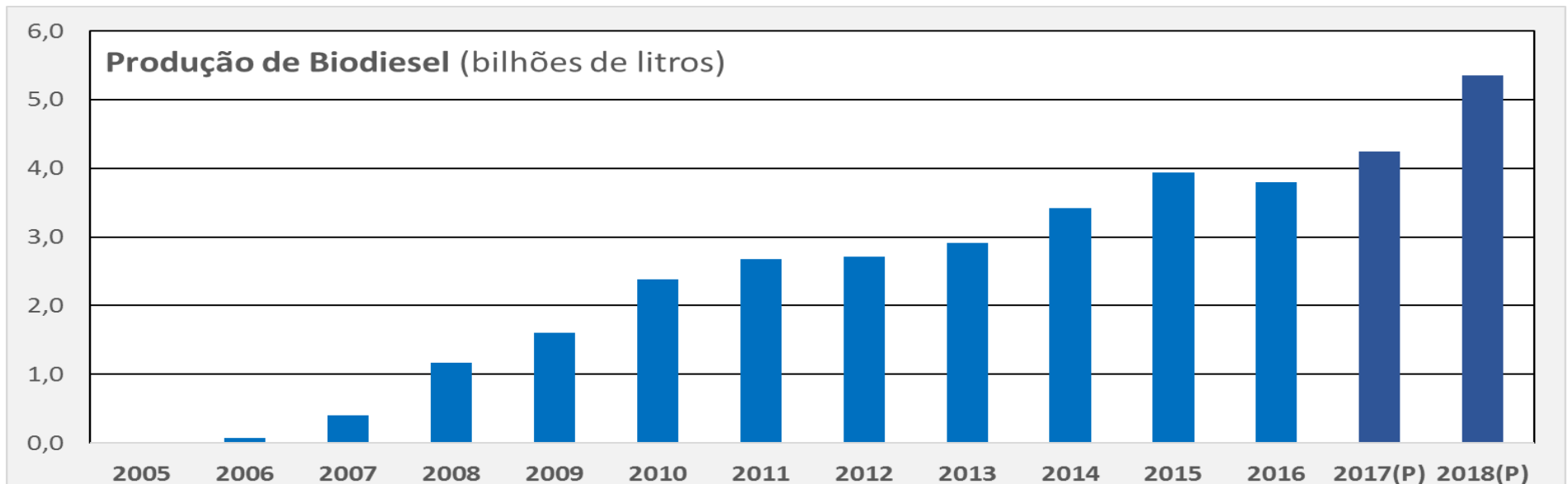
Produção de etanol





Biodiesel

- 💧 **Abastecimento regular e garantido por leilões bimestrais.**
- 💧 **Aprovado B10 a partir de mar/18** (reunião extraordinária de nov/17).
- 💧 **Preços atuais são mais favoráveis ao biodiesel.**
- 💧 **Testes de B10, B15 e B20 em veículos em pleno andamento.** Previsão de conclusão: fev/18 para testes B10 e jan/19 para B15. Destaca-se que algumas montadoras/fabricantes consideram não ser necessário testar B10, passando direto para testes com B15 ou B20. Exemplos: Scania, Volvo, GM e Cummins.





3. APRESENTAÇÕES

3.5. Preços diferenciados de Gás Liquefeito de Petróleo – GLP residencial e industrial

Responsável: Secretaria de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis.



Preços diferenciados de GLP

Fatos relevantes

- Resolução CNPE nº 4/2005 reconhece como de interesse da política energética nacional a prática de preços diferenciados para GLP.
- Petrobras opera como único fornecedor (74% prod.+26% imp.).
- Mercado vê a prática de preços diferenciados como uma barreira à entrada de novos agentes.
- Aumento da oferta de GLP por agentes privados não deverá ser imediata (infraestrutura saturada e dificuldade de acesso ao mercado).
- Nova política de preços da Petrobras adotada em 7 de junho impactou o preço final, elevando-o em 10,2% (out/2017).
- Com base nos preços vigentes (5 de novembro), caso adotada prática de preço único, o preço final pode variar entre 8,4% e 21,7%.



Preços diferenciados de GLP Mitigação para baixa renda e conclusões

- Entre as alternativas apresentadas ao CT-CB, a ***transferência direta de benefício à população de baixa renda, utilizando os dados do Cadastro Único para identificar o público-alvo***, mostrou-se a mais recorrente.
- A título de exemplo, o custo anual de benefício mensal de R\$ 10 para as famílias com renda de até R\$ 85 per capita seria de R\$ 1,729 bilhão.

RECOMENDAÇÕES APROVADAS NO CT-CB

- Revogar a Resolução CNPE nº 04/2005, pois o fim da diferenciação de preços de GLP é considerado condição essencial para atratividade dos investimentos em infraestrutura, podendo ser avaliado período para a adequação dos agentes às novas regras.
- Elaborar estudos para avaliar impactos na população brasileira de menor poder aquisitivo, indicando a necessidade e a melhor forma de mitigar eventuais impactos negativos decorrentes da medida.
- Em caso de não revogação imediata da Resolução CNPE nº 04/2005, como medida mitigadora, reavaliar o artigo 22 da Resolução ANP nº 49/2016, que define as regras para o cálculo da parcela a ser faturada a preços inferiores na venda do GLP.



3. APRESENTAÇÕES

3.6. Cenários futuros de abastecimento de combustíveis líquidos

Responsável: Representante da Sociedade Civil especialista em matéria de energia



4. ASSUNTOS GERAIS

4.1. Comunicados da Secretaria-Executiva do CNPE

4.1.1. Balanço das Resoluções Aprovadas e Publicadas em 2017



RESOLUÇÕES CNPE - 2017

Resolução	Ementa
Resolução nº 1 11/01/2017 <i>Ad Referendum</i>	Instituir o Comitê Gestor de Informações Energéticas, com a finalidade de garantir a integração, coerência, qualidade e oportunidade de informações e estatísticas energéticas, necessárias à formulação de políticas e ações para o desenvolvimento sustentável do País.
Resolução nº 2, 02/02/2017	Autoriza a realização da segunda rodada de licitações de blocos exploratórios de petróleo e gás natural sob o regime de partilha de produção na área do pré-sal e aprova os parâmetros técnicos e econômicos dos respectivos contratos.
Resolução nº 3, 02/02/2017 <i>Ad Referendum</i>	Prorroga o prazo para apresentação do relatório final do Grupo de Trabalho instituído pela Resolução CNPE nº 6, de 2 de agosto de 2016, para propor diretrizes gerais relativas à política energética para as atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.
Resolução nº 4, 02/02/2017	Recomenda à ANP que analise a prorrogação da Fase de Exploração dos contratos de blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural da 11ª Rodada de Licitações.
Resolução nº 5, 16/03/2017 <i>Ad Referendum</i>	Estabelece diretrizes para alteração da metodologia de cálculo do Preço de Referência do Petróleo pela Agência Nacional de Petróleo – ANP.
Resolução nº 6, 11/04/2017	Autoriza a realização da Décima Quarta Rodada de Licitações de blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural.



RESOLUÇÕES CNPE - 2017

Resolução nº 7, 11/04/2017	Estabelece diretrizes para definição de Conteúdo Local em áreas unitizáveis e aprova as exigências de Conteúdo Local para Rodadas de Licitações de áreas para exploração e produção de petróleo e gás natural a serem conduzidas pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP.
Resolução nº 8, 11/04/2017	Recomenda à Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP que analise a prorrogação da Fase de Exploração dos Contratos de Blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural da 12ª Rodada de Licitações.
Resolução nº 9, 11/04/2017	Autoriza a realização da Terceira Rodada de Licitações sob o Regime de Partilha de Produção na Área do Pré-Sal e aprova os parâmetros técnicos e econômicos das áreas ofertadas.
Resolução nº 10, 11/04/2017	Estabelece diretrizes para o planejamento plurianual de licitações de blocos e campos para exploração e produção de petróleo e gás natural, bem como para a realização das mesmas no biênio 2018 - 2019, nos termos da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010.
Resolução nº 11, 11/04/2017	Dispõe sobre diretrizes para a importação de biocombustíveis.
Resolução nº 12, 12/05/2017 <i>Ad Referendum</i>	Estabelece os parâmetros técnicos e econômicos de licitação de concessões de geração de energia elétrica.



RESOLUÇÕES CNPE - 2017

Resolução nº 13, 08/06/2017	Estabelece a participação da Petróleo Brasileiro S.A - Petrobras nos blocos da Segunda e da Terceira Rodadas de Licitações sob o regime de partilha de produção.
Resolução nº 14, 08/06/2017	Estabelece diretrizes estratégicas para a política de biocombustíveis a ser proposta pelo Poder Executivo, cria o Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Etanol e o Comitê de Monitoramento do Abastecimento de Biodiesel, e dá outras providências.
Resolução nº 15, 08/06/2017	Estabelece diretrizes estratégicas para o desenvolvimento do mercado de combustíveis, demais derivados de petróleo e biocombustíveis, com o objetivo de embasar a proposição de medidas que contribuam para a garantia do abastecimento nacional, e dá outras providências.
Resolução nº 16, 08/06/2017	Altera o plano plurianual de rodadas de licitações de blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural para o biênio 2018 - 2019, aprovado pela Resolução CNPE nº 10, de 11 de abril de 2017.
Resolução nº 17, 08/06/2017	Estabelece a Política de Exploração e Produção de Petróleo e Gás Natural, define suas diretrizes e orienta o planejamento e a realização de licitações, nos termos da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997, e da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, e dá outra providência.



RESOLUÇÕES CNPE - 2017

Resolução nº 18, 08/06/2017	Estabelece diretrizes relativas à aplicação de penalidades por falta de combustível para agentes de geração de energia elétrica e supridores de combustível.
Resolução nº 19, 22/08/2017 <i>Ad Referendum</i>	Altera a Resolução nº 12, de 12 de maio de 2017, que estabelece os parâmetros técnicos e econômicos de licitação de concessões de geração de energia elétrica.
Resolução nº 21, 09/11/2017	Autoriza a realização da Quarta Rodada de Licitações sob o regime de partilha da produção na área do pré-sal e aprova os parâmetros técnicos e econômicos das áreas ofertadas.
Resolução nº 22, 09/11/2017	Autoriza a realização da Décima Quinta Rodada de Licitações de blocos para exploração e produção de petróleo e gás natural.
Resolução nº 23, 09/11/2017	Estabelece a adição obrigatória, em volume, de dez por cento de biodiesel ao óleo diesel vendido ao consumidor final.

OBS: Resolução nº 20 – aguardando aprovação superior para posterior publicação.



4. ASSUNTOS GERAIS

4.1.2. Agenda Básica para 2018.

- ✓ Programação de duas reuniões ordinárias em 7 de junho e 6 de dezembro de 2018.

Referência: Regimento Interno, art. 12 – Resolução CNPE nº 7, de 2009.

4.1.3. à 4.1.5. Entrega de Relatórios Anuais

Referência:

- Regimento Interno, art. 12 – Resolução CNPE nº 7, de 2009;
- Decreto nº 3.520, de 2000, art. 7º;
- Leis nº 9.478, de 1997, e nº 8.176, de 1991.



4. ASSUNTOS GERAIS

4.2. Comunicado da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético

➤ **Agência de Desenvolvimento Energético - ABDE.**

Responsável: Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético.



CONTEXTO

- **Sinergia entre o PROCEL e CONPET**
 - A Eficiência energética tem caráter transversal. A visão sistêmica dos sistemas elétrico e térmico potencializa os ganhos energéticos e a eficácia da alocação dos recursos financeiros em setores onde os usos finais associados se interagem fortemente.
- **A sustentação financeira do Conpet precisa ser equacionada**
 - O instrumento legal de criação da ABDE prevê o direcionamento de parte dos recursos de pesquisa, desenvolvimento e inovação previstos nos contratos de concessão regulados pela ANP para o Plano de ação do Conpet.
- **Maior celeridade a implementação das ações**
 - Eletrobras e Petrobras, braços executivos dos programas governamentais, têm dificuldades na consecução dos recursos financeiros destinados aos projetos e atividades de eficiência energética. Os processos de aquisição de equipamentos, de contratação de serviços especializados, de tomada de decisão são morosos.
- **Carência de um instrumento operacionalizador para o CTEE**
 - O CTEE, criado pelo CNPE em 8/12/2015, com a finalidade de propor estratégias para a inserção da eficiência energética no planejamento do setor energético de forma explícita e sustentável, não dispõe de estrutura executiva que viabilize a efetivação das decisões tomadas no CNPE.



- **Direcionamento mais estratégico dos recursos de P&D das concessionárias**
 - Os recursos para P&D geridos pelas concessionárias são aplicados de forma geral em projetos viés pontual e com microfoco empresarial. Os projetos estratégicos propostos pela ANEEL são de caráter voluntário.
- **Projetos P&D associados a políticas públicas**
 - Carência de projetos que subsidiem políticas públicas de P&D para o setor energético, englobando não só o setor elétrico, mas também o setor de petróleo e outros energéticos. Estes projetos demandam uma estrutura organizacional que os acompanhe e encaminhe os resultados dos mesmos.
- **Vocação Institucional**
 - A ANEEL tem envidado grandes esforços na gestão dos programas de pesquisa, proposto temas de desenvolvimento tecnológico como estratégicos ou prioritários para o setor energético do país, evadindo-se da sua vocação regulatória.
- **Gestão de Capital Intelectual e Legado de P&D**
 - O novo marco legal do setor elétrico demanda realinhamento das funções de desenvolvimento tecnológico e P&D de empresas como as do Sistema Eletrobras, que sustentam o CEPEL e vários laboratórios em suas empresas, com ativos dispendiosos, de manutenção onerosa e voltados a funções que extrapolam o viés corporativo.



- **Agilidade na organização, consolidação e publicidade de informações energéticas oficiais**
 - O MME, por ser signatário dos acordos de cooperação, é o responsável por enviar informações energéticas oficiais do Brasil para países e organizações internacionais – informações estas que se encontram distribuídas com vários agentes;
- **Ausência de um braço executivo para o CGIE**
 - CGIE, criado pelo CNPE em 11/1/2017, necessita de uma braço executivo para que suas atribuições possam ser cumpridas. Dentre elas, destacam-se regulamentação de processo de levantamento e tratamento de dados, manutenção e atualização de bases de dados e revisão de práticas, critérios e metodologias de informações e estatísticas energéticas;
- **Governança das informações**
 - Premência de fortalecimento da governança das informações do setor, essenciais para o planejamento e operação dos sistemas energéticos e para assegurar a transparência dos modelos de negócio, permitindo aos órgão de controle maior clareza e agilidade na apuração de eventuais irregularidades e oportunidades de melhoria institucional;
- **Imprescindibilidade da implantação do Sistema Nacional de Informações Energéticas**



As transformações que se preveem para o setor elétrico requerem um arcabouço institucional mais desenvolvido e eficaz: uma agência de desenvolvimento

**Agência Brasileira de Desenvolvimento Energético
- ABDE -**

Natureza Jurídica: Serviço Social Autônomo



FUNÇÕES DA ABDE

Eficiência energética

- Execução de políticas de eficiência energética em energia elétrica, térmica, petróleo, gás natural e biocombustíveis, sob diretrizes do CNPE;
- Sustentação e execução dos programas Procel e Conpet, numa ótica sistêmica e sinérgica;

Pesquisa e desenvolvimento

- Responsabilidade pela gestão dos recursos operacionalizados pelas concessionárias;
- Desenvolvimento de projetos e estudos estratégicos para o país;
- Gestão de Capital Intelectual e Legado de P&D.

Informações energéticas

- Homogeneização dos procedimentos metodológicos de geração de informações, compartilhamento e divulgação ;
- Manutenção e atualização de bases de dados oficiais;
- Subsídio a atividades dos entes do setor, por meio de informação qualificada;
- Implantação do Sistema Nacional de Informações Energéticas



GESTÃO, SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Contrato de Autonomia e Resultados (CAR)

- Responsabilidade do Ministério de Minas e Energia (MME)
- Indicação dos objetivos da ABDE e especificação do programa de trabalho, com seus respectivos planos de ação anuais;
- Orçamento e plano de aplicação de recursos;
- A estipulação das metas a serem atingidas, os respectivos prazos de execução e indicadores de desempenho;
- A previsão expressa de critérios objetivos de avaliação de desempenho a serem utilizados;
- Demonstrativo de compatibilidade dos planos de ação anuais com o orçamento-programa e com o cronograma de desembolso, por fonte;
- Especificação de critérios objetivos para avaliação da aplicação dos recursos repassados à ABDE;
- Responsabilidades dos signatários em relação ao cumprimento dos objetivos e metas definidos, inclusive no provimento de meios necessários à consecução dos resultados propostos;
- Condições para sua revisão e renovação;
- Vigência.



GESTÃO, SUPERVISÃO E FISCALIZAÇÃO

Supervisão

- A análise prévia do CAR pelo Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão e com a Casa Civil da Presidência da República é mandatória;
- Responsabilidade do Poder Executivo, na figura do MME que aprova anualmente o CAR.

Fiscalização

- Responsabilidade do Tribunal de Contas da União (TCU);
- Poderá determinar e alterar medidas que julgar necessárias no CAR.



FONTES DE RECURSOS

Os recursos atualmente previstos para o Procel passam a ser administrados pela ABDE.

10% dos recursos de P&D das concessionárias, permissionárias e autorizadas previstos na Lei 9.991 serão destinadas à ABDE.

Os agentes regulados pela ANP e ANEEL podem, voluntariamente, destinar recursos de eficiência energética e/ou P&D para que sejam geridos pela ABDE.

Captação externa, junto a órgãos nacionais e internacionais.



ENCERRAMENTO

Presidente do CNPE
Ministro de Estado de Minas e Energia