



GT Modernização do Setor Elétrico  
Portaria MME nº 187/2019

Relatório do Grupo Temático

Abertura de Mercado

Julho de 2019

**Grupo Temático:** Abertura de Mercado

**Instituição Coordenadora:** Ministério de Minas e Energia

**Coordenador:** Ricardo de Abreu Sampaio Cyrino (Ministério de Minas e Energia)

**1º Suplente:** Domingos Romeu Andreatta (Ministério de Minas e Energia)

**2º Suplente:** Fabiana Gazzoni Cepeda (Ministério de Minas e Energia)

**Participantes:** Adrimar Venâncio do Nascimento (Ministério de Minas e Energia)

Agnes Maria de Aragão da Costa (Ministério de Minas e Energia)

Candice Sousa Costa (Ministério de Minas e Energia)

Christian de Oliveira e Fernandes (Ministério de Minas e Energia)

Fabício Dairel de Campos Lacerda (Ministério de Minas e Energia)

Francisco Carlos da Silva Junior (Ministério de Minas e Energia)

Frederico de Araujo Teles (Ministério de Minas e Energia)

Hélvio Neves Guerra (Ministério de Minas e Energia)

Lorena Melo Silva (Ministério de Minas e Energia)

Mauricio de Oliveira Abi Chahin (Ministério de Minas e Energia)

Renata Rosada da Silva (Ministério de Minas e Energia)

Ricardo Takemitsu Simabuku (Ministério de Minas e Energia)

Rodrigo Daniel Mendes Fornari (Ministério de Minas e Energia)

Rogério Guedes da Silva (Ministério de Minas e Energia)

Fernanda Gabriela Batista dos Santos (Empresa de Pesquisa Energética)

Guilherme Mazolli Fialho (Empresa de Pesquisa Energética)

Leandro Pereira de Andrade (Empresa de Pesquisa Energética)

Christiano Vieira da Silva (Agência Nacional de Energia Elétrica)

Júlio César Rezende Ferraz (Agência Nacional de Energia Elétrica)

Matheus Palma Cruz (Agência Nacional de Energia Elétrica)

Otávio Rodrigues Vaz (Agência Nacional de Energia Elétrica)

Thiago Roberto Magalhães Veloso (Agência Nacional de Energia Elétrica)

Ary Pinto Ribeiro Filho (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica)

Roseane Santos (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica)

Gilson Cecchini (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica)

## Sumário

1.	<b>Introdução</b> .....	4
2.	<b>Grupo Temático “Abertura de Mercado”</b> .....	6
3.	<b>Metodologia de Trabalho</b> .....	6
4.	<b>O Mercado de Energia Elétrica Atual</b> .....	8
5.	<b>Percepção e definição do problema</b> .....	16
5.1.	<b>Consulta Pública MME nº 21/2016</b> .....	16
5.2.	<b>Consulta Pública MME nº 33/2017</b> .....	18
5.3.	<b>PLS nº 232/2016</b> .....	20
5.4.	<b>Portaria MME nº 514/2018 e Consulta Pública MME nº 63/2018</b> .....	20
5.5.	<b>Por que abrir o mercado de energia elétrica?</b> .....	21
6.	<b>Identificação dos atores envolvidos</b> .....	21
7.	<b>Identificação da base legal para atuação</b> .....	23
8.	<b>Objetivos esperados</b> .....	25
9.	<b>Ação proposta</b> .....	26
10.	<b>Sugestões de implantação da ação</b> .....	27
11.	<b>Atores e grupos afetados pela ação proposta</b> .....	35
12.	<b>Identificação e sugestão de mecanismos de gestão dos riscos das propostas</b> 37	
13.	<b>Estratégias de Monitoramento</b> .....	40
14.	<b>Temas a serem aprofundados</b> .....	41
15.	<b>Conclusão</b> .....	41

## 1. Introdução

O novo cenário tecnológico e socioambiental tem provocado avanços nos atuais modelos de negócio. Para acompanhar essa dinâmica, o Setor Elétrico Brasileiro está promovendo mudanças no quadro regulatório, comercial e operacional, buscando criar condições para uma participação mais ativa dos consumidores na gestão de seu consumo de energia, valorizando a possibilidade de escolhas individuais.

Nesse sentido, o Ministério de Minas e Energia (MME) promoveu a Consulta Pública nº 21, aberta em 5 de outubro de 2016, com vistas a obter da sociedade respostas sobre a expansão do mercado livre de energia elétrica, os benefícios e os riscos envolvidos neste processo, e a Consulta Pública nº 33, aberta em 5 de julho de 2017, com a finalidade de aprimorar o modelo do setor elétrico.

Em continuidade ao trabalho realizado até o momento e considerando como importantes as contribuições de diversos interlocutores – como consumidores, geradores, comercializadores, distribuidores, instituições e academia – o MME vem aprofundando os estudos e mantendo uma postura de permanente diálogo com a sociedade.

Pautado fundamentalmente na governança, na previsibilidade jurídica e regulatória, o MME tem buscado soluções que permitam aprimorar os trabalhos anteriores e desenvolver propostas de Modernização do Setor Elétrico, a qual está orientada pela diretriz básica do mínimo custo global, balizada na abertura do mercado, na sustentabilidade da expansão e na eficiência na alocação de custos e riscos.

Para isso, alinhado com os assuntos discutidos no âmbito das consultas públicas anteriores, foi instituído, por meio da Portaria MME nº 187/2019, de 4 de abril de 2019, um Grupo de Trabalho (GT Modernização), o qual deve tratar de forma integrada, inclusive, dos seguintes temas:

- I - Ambiente de mercado e mecanismos de viabilização da expansão do sistema elétrico;
- II - Mecanismos de formação de preços;
- III - Racionalização de encargos e subsídios;
- IV - Mecanismo de Realocação de Energia – MRE;
- V - Alocação de custos e riscos;
- VI - Inserção das novas tecnologias; e
- VII - Sustentabilidade dos serviços de distribuição.

O GT Modernização foi composto por membros, titulares e suplentes, representantes da Secretaria Executiva (SE), que o coordena; da Secretaria de Energia Elétrica (SEE); da Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético (SPE); da

Assessoria Especial de Assuntos Econômicos (ASSEC); e da Consultoria Jurídica (CONJUR), todas do MME.

O Grupo de Trabalho, considerando a complexidade dos temas propostos, tem trabalhado com o prazo de 180 (cento e oitenta) dias, contados da data de instituição deste GT em 5 de abril de 2019, para a conclusão dos trabalhos, os quais seguem os seguintes marcos intermediários a serem observados em sequência:

- I - Diagnóstico geral e apresentação de propostas de aprimoramentos
- II - Proposição das diretrizes das Políticas Energéticas
- III - Priorização e estabelecimento de Regras de Transição
- IV - Apresentação de propostas de atos

A primeira etapa (Diagnóstico geral e apresentação de propostas de aprimoramentos) teve um prazo intermediário de 110 dias, a partir da publicação da Portaria, e foi segmentada em três ondas, dividida em Grupos Temáticos, conforme ilustração apresentada a seguir, para uma melhor orientação no tratamento dos temas supracitados:



*Figura 1: Ondas dos Grupos Temáticos do GT Modernização.*

Com o objetivo de enriquecer o desenvolvimento das propostas de Modernização do Setor Elétrico, bem como ajudar a identificar os pontos sensíveis a serem tratados, participaram dos Grupos temáticos e das Reuniões do GT Modernização a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), a Câmara de Comercialização de Energia

Elétrica (CCEE), a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

Além disso, o GT Modernização contou com a participação de especialistas de outros órgãos e entidades, bem como representantes da sociedade civil e associações em reuniões específicas para tratar dos temas afetos à Modernização do Setor Elétrico.

Neste contexto, e considerando as discussões prévias realizadas com agentes setoriais ao longo de 2019, foi estabelecido o Grupo Temático “Abertura de Mercado”.

## **2. Grupo Temático “Abertura de Mercado”**

O Grupo Temático “Abertura de Mercado” faz parte da 3ª Onda da etapa de diagnóstico geral e apresentação de propostas de aprimoramentos e tem como escopo identificar os principais riscos e possíveis encaminhamentos relativos à abertura do mercado de energia elétrica.

Este Grupo Temático foi coordenado pela Secretaria de Energia Elétrica do MME, com participação da ANEEL, da CCEE, da EPE e de outras áreas do MME, quais sejam, SE, SPE e ASSEC.

Nas avaliações realizadas, além das discussões do Grupo Temático, foram considerados também os trabalhos dos demais Grupos do GT Modernização.

Adicionalmente à abertura de mercado, destaca-se que serão apresentadas neste documento considerações sobre demais temas, dentre os quais, papéis na comercialização, abrangendo o comercializador de última instância e o comercializador varejista, obrigações de contratação total da carga pelos consumidores livres e distribuidoras, financiabilidade e segurança do suprimento eletroenergético.

## **3. Metodologia de Trabalho**

Os trabalhos conduzidos pelo Grupo foram estruturados a partir da realização de Análise de Impacto Regulatório – AIR para avaliação do problema e soluções apresentadas, conforme diretrizes gerais e guia orientativo da Casa Civil da Presidência da República. Assim, foi respeitado o processo apresentado na Figura 2, que é compatível com o ciclo regulatório ilustrado na Figura 3.

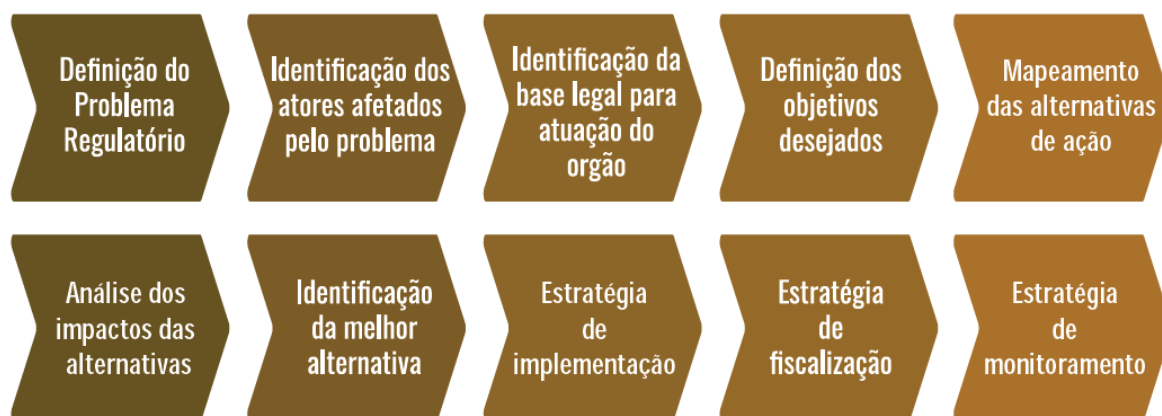


Figura 2. Processo de Análise de Impacto Regulatório.

Fonte: Diretrizes Gerais e Guia Orientativo para Elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR (Casa Civil da Presidência da República).

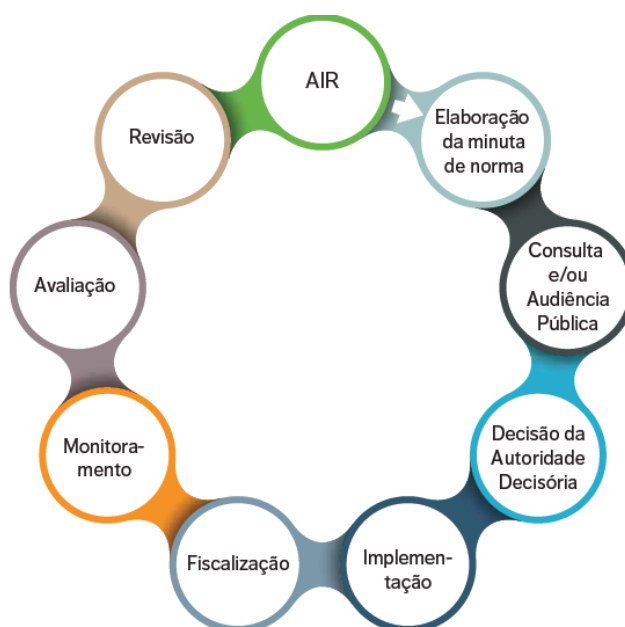


Figura 3. Ciclo regulatório.

Fonte: Diretrizes Gerais e Guia Orientativo para Elaboração de Análise de Impacto Regulatório – AIR (Casa Civil da Presidência da República).

Ademais, as avaliações foram encaminhadas tendo por base os resultados das Consultas Públicas MME nº 21/2016, que tratou sobre a expansão do mercado livre de energia elétrica, e nº 33/2017, que apresentou proposta de medidas legais para viabilização do futuro do setor elétrico com sustentabilidade a longo prazo, além dos trabalhos dos demais Grupos Temáticos do GT Modernização. Em especial, destaca-se o resultado das tratativas do Grupo ‘Sustentabilidade dos Serviços de Distribuição’, que contou com participação de representantes de associações e conselhos do setor elétrico, de empresas de distribuição de energia elétrica, além de outros especialistas.

Outros balizadores para a avaliação da abertura de mercado foram os princípios para a atuação governamental no setor elétrico brasileiro, objeto da Consulta Pública nº 32/2017 e aprovados pela Portaria MME nº 86, de 13 de março de 2018, destacados abaixo:

- I. Respeito aos direitos de propriedade, respeito a contratos e intervenção mínima;
- II. Meritocracia, economicidade, inovação e eficiência (produtiva e alocativa, do curto ao longo prazo) e responsabilidade socioambiental;
- III. Transparência e participação da sociedade nos atos praticados;
- IV. Isonomia;
- V. Priorização de soluções de mercado frente a modelos decisórios centralizados;
- VI. Adaptabilidade e flexibilidade;
- VII. Coerência;
- VIII. Simplicidade;
- IX. Previsibilidade e conformidade dos atos praticados;
- X. Definição clara de competências e respeito ao papel das instituições.

#### **4. O Mercado de Energia Elétrica Atual**

O modelo de comercialização de energia elétrica atual é baseado em contratos bilaterais que podem ser firmados no Ambiente de Contratação Regulada (ACR) ou no Ambiente de Contratação Livre (ACL).

Os contratos no ACR são firmados entre as distribuidoras e vencedores dos leilões de energia elétrica, sendo que os contratos de energia nova são de longo prazo e permitem que os geradores financiem os empreendimentos utilizando como garantias os recebíveis destes contratos.

Os contratos no ACL são realizados por meio de comercialização bilateral ou de leilões particulares de energia, livremente negociados entre as partes.

O ambiente comercial, realizado na CCEE, é separado do ambiente operacional, pois a operação centralizada do sistema, realizada pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), define o despacho econômico ótimo, considerando os modelos estocásticos vigentes. As diferenças entre os montantes contratados de geração e consumo de energia elétrica e os valores efetivamente verificados são tratadas de maneira centralizada pela CCEE.

Assim, no denominado Mercado de Curto Prazo (MCP) é efetuada a contabilização e liquidação financeira dessas diferenças apuradas entre os montantes de energia elétrica contratados e verificados (gerados ou consumidos).

Em relação à CCEE, ressalta-se que seus associados são agentes que atuam no setor de energia elétrica na categoria geração (Geradores Concessionários de Serviço Público, Produtores Independentes e Autoprodutores), distribuição e

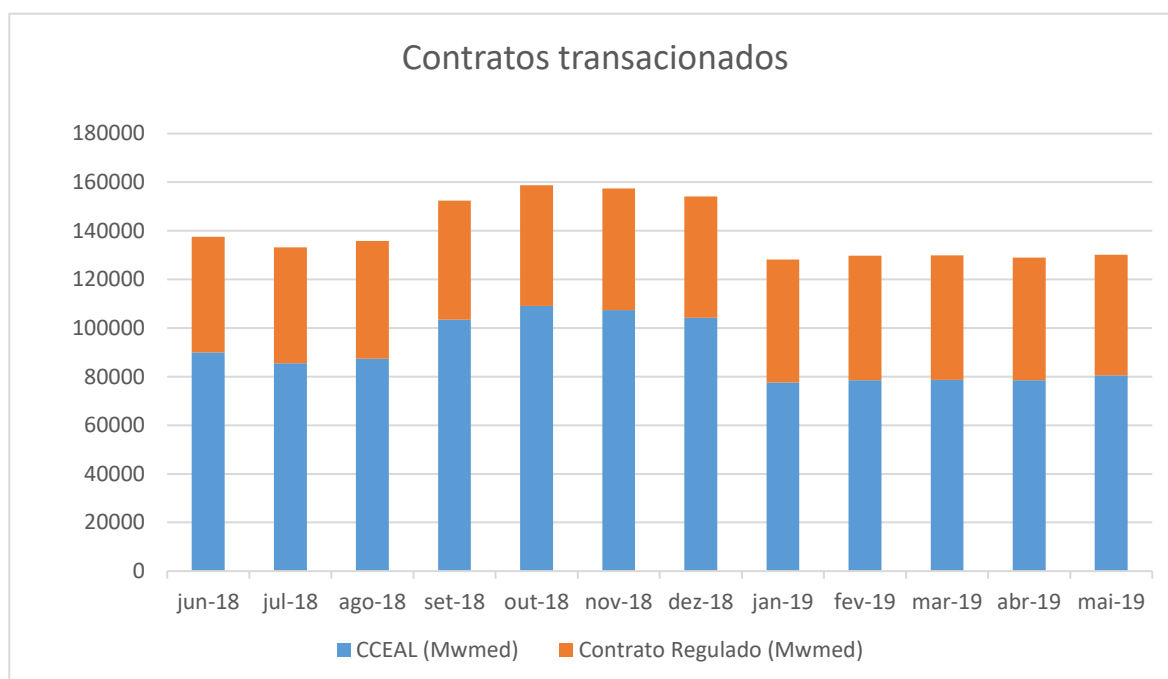


comercialização (Comercializadores, Consumidores Livres e Consumidores Especiais), com participação obrigatória ou facultativa, conforme o caso.

Especificamente em relação aos consumidores livres e especiais, destaca-se que os primeiros são aqueles que podem escolher seu fornecedor de energia elétrica por meio de livre negociação. Já consumidor especial é aquele com demanda entre 500 kW e 2,5 MW, que devem adquirir energia de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) ou de fontes incentivadas especiais (eólica, biomassa ou solar). A partir de 1º de janeiro de 2020, o limite de demanda para os consumidores especiais será reduzido de 2.500 kW para 2.000 kW, conforme Portaria MME nº 514/2018.

Para melhor caracterização do mercado de energia elétrica brasileiro, são ainda apresentados alguns conceitos e informações a seguir.

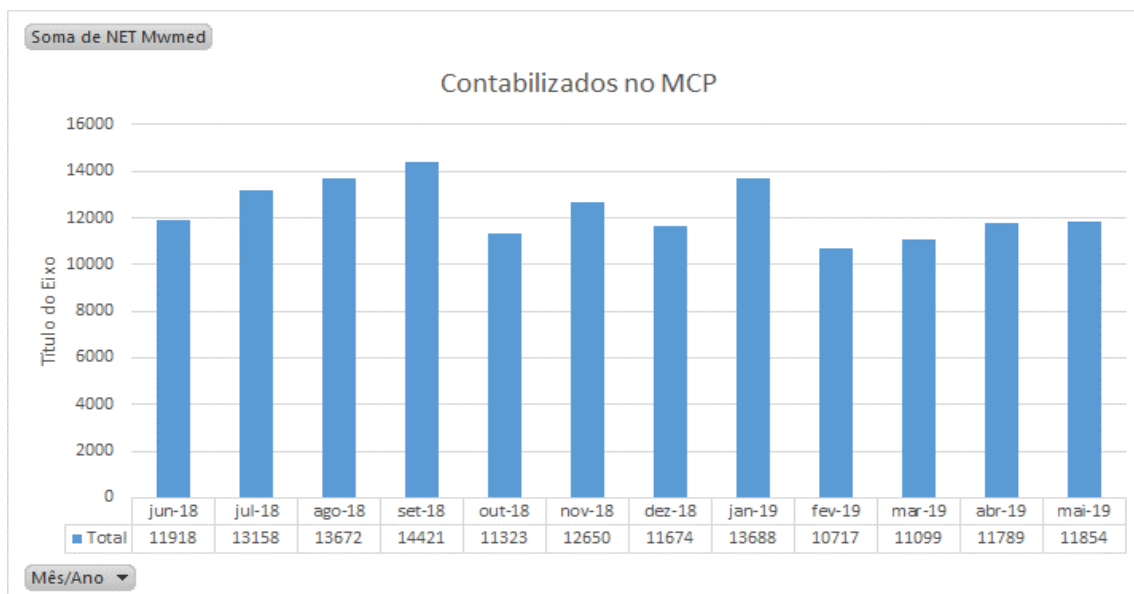
**a. Participação dos Agentes e Volume de Energia Transacionado nos dois ambientes de contratação Regulado e Livre.**



Fonte: CCEE. Julho/19, considerando os contratos válidos e vigentes

No gráfico de contratos transacionados, o montante apresentado para o CCEAL é maior, porque refletem as “n” transações contratuais intermediárias entre a geração e consumo, ao contrário do regulado em que esta relação contratual é direta.

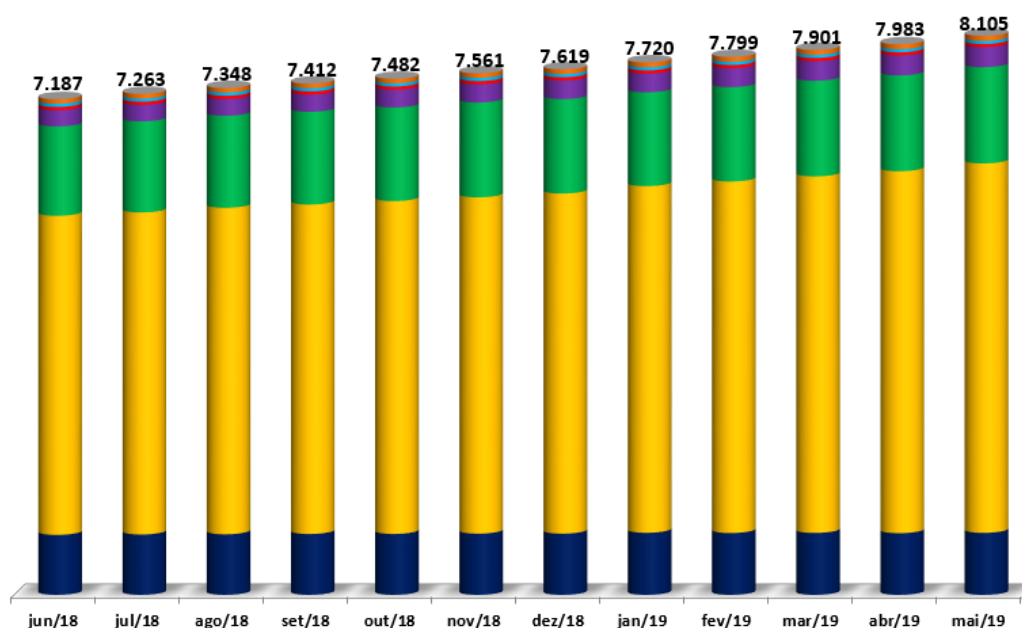
## Energia Contabilizada no MCP



Fonte: CCEE. Julho/19

Crescimento do número de adesões segmentado por classe nos últimos 12 meses:

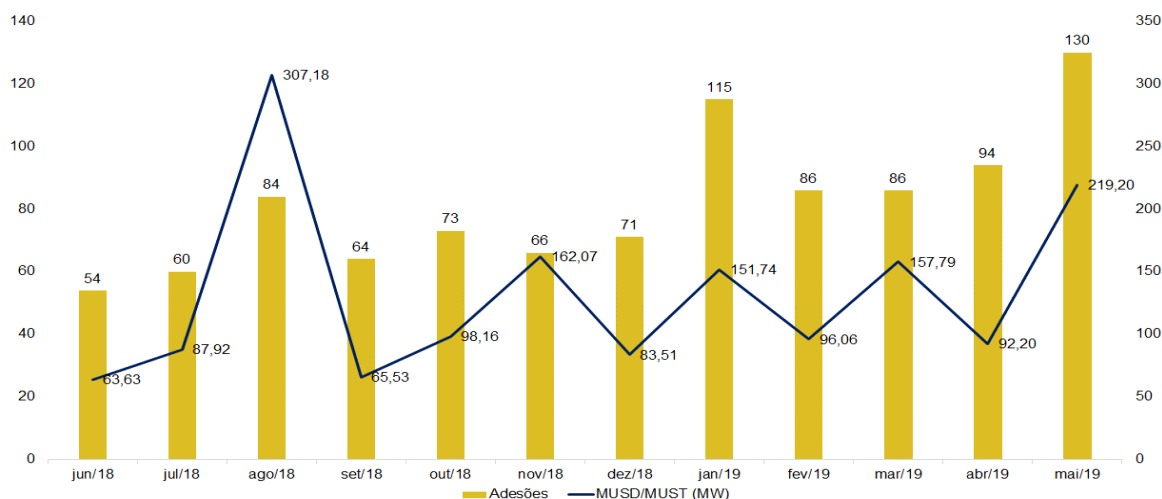
Classe	Participação											
	jun/18	jul/18	ago/18	set/18	out/18	nov/18	dez/18	jan/19	fev/19	mar/19	abr/19	mai/19
Gerador a Título de Serviço Público	46	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
Gerador Autoprodutor	67	68	67	67	67	67	70	71	72	72	72	74
Distribuidor	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	46	45
Comercializador	237	239	244	251	258	264	270	272	275	284	288	290
Gerador Produtor Independente	1.296	1.321	1.335	1.344	1.357	1.376	1.369	1.360	1.368	1.387	1.390	1.396
Consumidor Especial	4.626	4.669	4.733	4.777	4.826	4.876	4.932	5.026	5.097	5.169	5.248	5.356
Consumidor Livre	869	875	878	882	883	887	887	900	896	898	894	899
<b>Total</b>	<b>7.187</b>	<b>7.263</b>	<b>7.348</b>	<b>7.412</b>	<b>7.482</b>	<b>7.561</b>	<b>7.619</b>	<b>7.720</b>	<b>7.799</b>	<b>7.901</b>	<b>7.983</b>	<b>8.105</b>



Fonte: CCEE. Julho/19

Podemos observar claramente um crescimento constante no número de adesões à CCEE, com uma parcela bastante significativa de consumidores especiais.

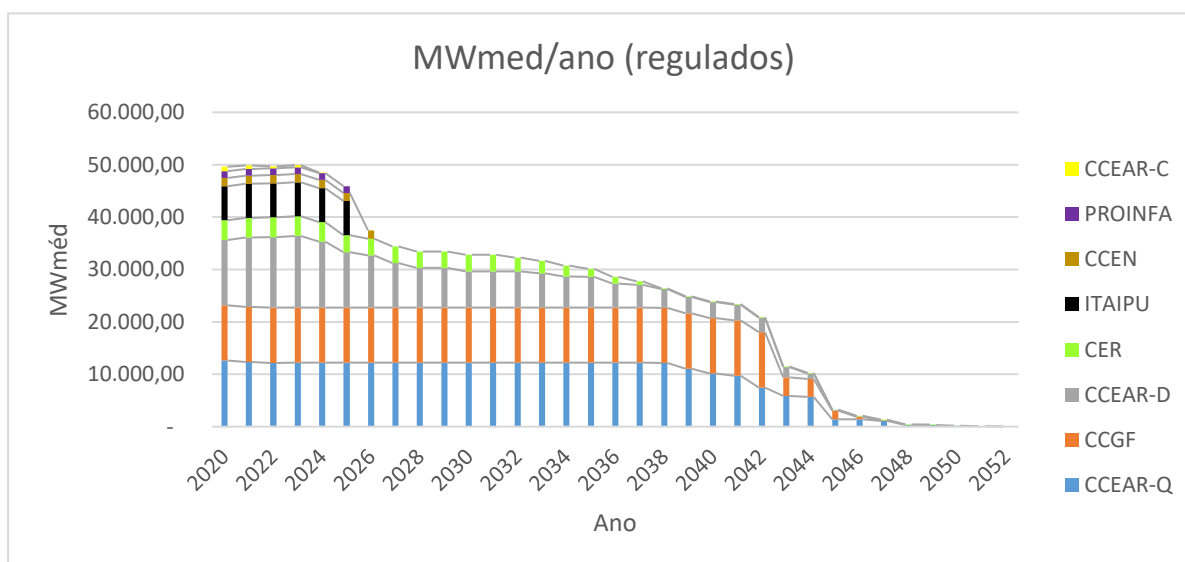
Relação do número de adesões, mês a mês, de consumidores livres e especiais com a quantidade de demanda:



Fonte: CCEE. Julho/19

### b. Contratos registrados na CCEE no ACL e ACR

Energia no ambiente livre e regulado, considerando os contratos válidos e vigentes:



Fonte: CCEE. Julho/19

### c. Previsão da expansão da oferta de geração de energia elétrica

A partir da consideração de informações da ANEEL, dos agentes e entes relacionados, a Secretaria de Energia Elétrica monitora os empreendimentos de

geração de energia elétrica a serem implantados ou em expansão, consolidando, juntamente com a ANEEL, o ONS, a CCEE e a EPE as datas de tendência para sua entrada em operação. Estas, por sua vez, são mensalmente homologadas pelo Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) em suas reuniões ordinárias mensais.

A Figura 4 ilustra a previsão de expansão da oferta de geração de energia elétrica no horizonte 2019 a 2024, considerando tanto o ACR quanto o ACL, conforme monitoramento efetuado e apresentado na 220ª reunião do CMSE, em 3 de julho de 2019.

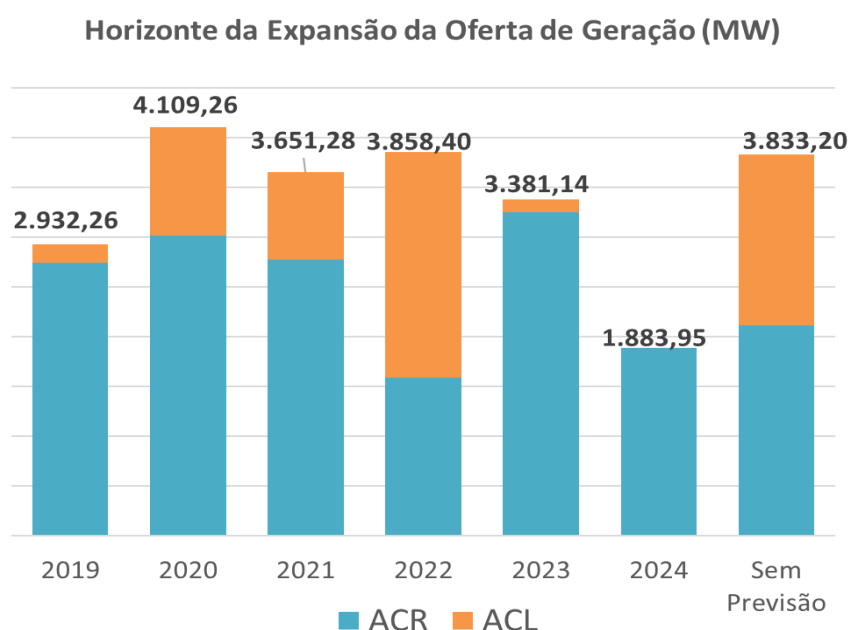


Figura 4. Previsão de expansão - 2019 a 2024.

Fonte: SEE/MME. Julho/2019.

Já a Figura 5 apresenta a expansão prevista para o ACR e para o ACL, discriminada por tipo de fonte, conforme informações apresentadas ao CMSE. Destaca-se que aproximadamente 50% da expansão do ACL será realizada por fontes intermitentes.

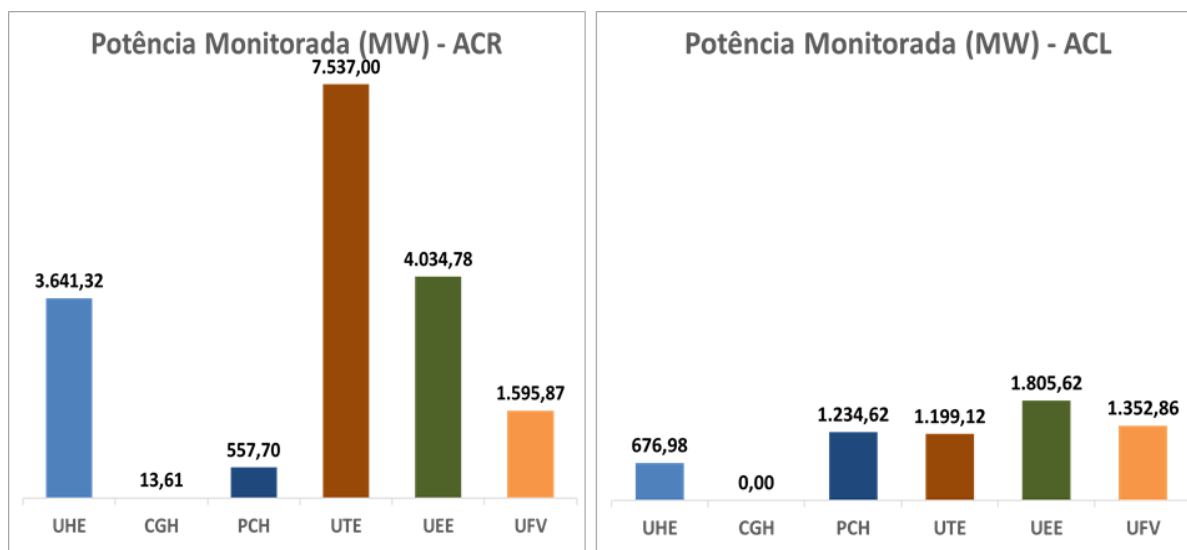
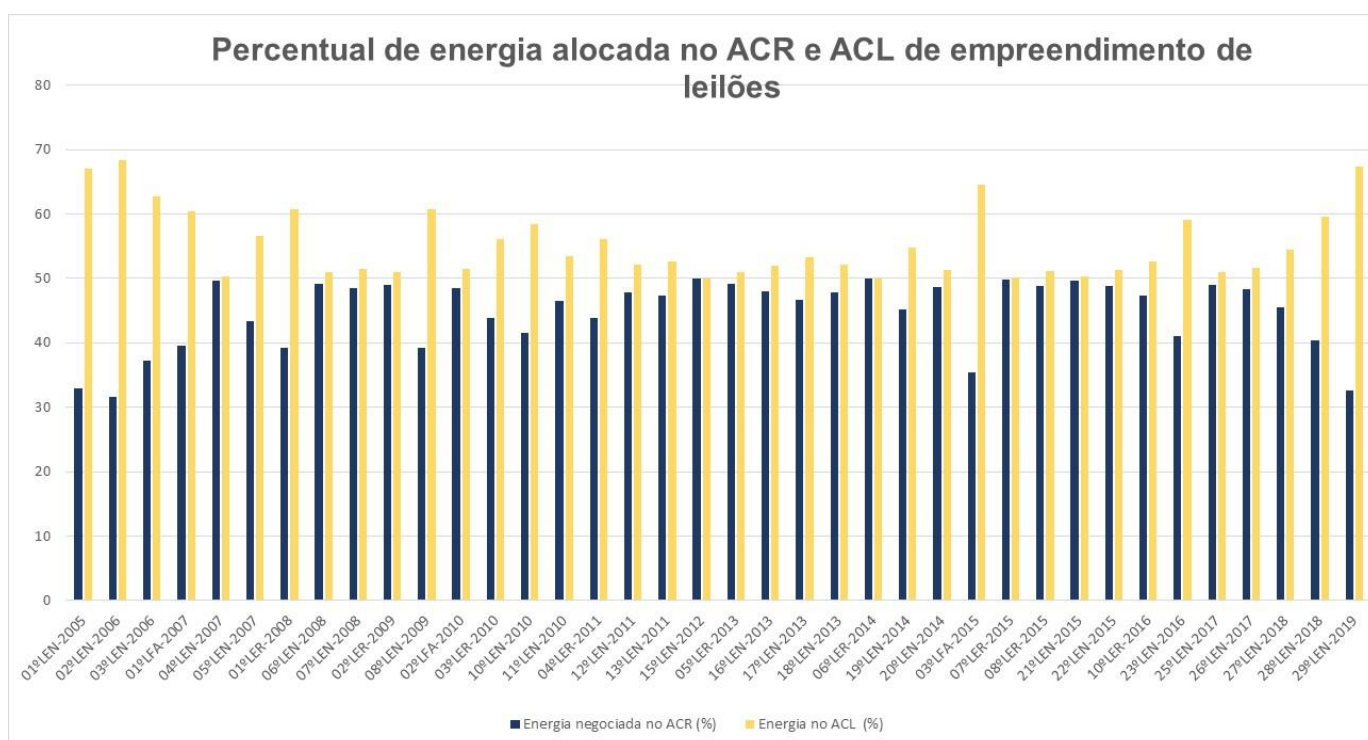


Figura 5. Previsão de expansão da geração, por fonte.

Fonte: SEE/MME. Julho/2019.



Fonte: CCEE. Julho/19

d. O Processo de contratação de Energia para atendimento ao ACR

A partir de 2004, com a publicação da Lei nº. 10.848 e do Decreto nº. 5.163 que definiram e regulamentaram o modelo vigente para a comercialização de energia elétrica, foram estabelecidos dois distintos ambientes de mercado: o ACR e o ACL.

Os compradores de energia da classe de distribuição - concessionárias, permissionárias e autorizadas do serviço público de distribuição de energia do Sistema Interligado Nacional - SIN - foram reunidos no ACR, ao passo que, comercializadores, consumidores livres e especiais no ACL.

Por conseguinte, ficou estabelecido que os agentes compradores do ACR - distribuidoras - deveriam garantir o atendimento à totalidade de seu mercado consumidor por meio de licitação na modalidade de leilão, organizados e planejados centralizadamente pelo poder concedente.

Deste modo, o modelo implantado reuniu os maiores compradores de energia do país em grandes licitações de compra, criando assim as condições necessárias para a viabilização dos projetos de expansão do parque gerador, conforme diretrizes do planejamento energético centralizado.

Neste contexto, visando a eficiência na contratação de energia, o critério de menor tarifa norteou a realização dos leilões de contratação, sempre buscando-se assegurar a otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade do sistema elétrico.

As negociações resultantes dos leilões passaram a ser formalizadas bilateralmente por meio dos **Contratos de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR)**, cujos preços são determinados pela livre competição nos certames.

Também ficou definido no marco regulatório de 2004 que cada distribuidora do SIN deve informar ao MME sua necessidade de contratação para um horizonte de até seis anos subsequentes, sendo estas informações agregadas para determinação da demanda de compra de cada leilão. As demais condições de compra e venda como: sistemática da competição, preço teto, prazo de suprimento, fontes e demais critérios, são também determinadas pelo MME, em conjunto com as demais instituições responsáveis pela gestão do setor como: ANEEL, EPE e a CCEE.

Diante do desenho de mercado acima exposto, foram concebidos tipos distintos de leilões para a contratação de empreendimentos existentes - usinas já construídas e cujos investimentos estavam amortizados - e novos empreendimentos de geração - usinas ainda a construir no momento de sua contratação.

O modelo implantado também concebeu um tipo específico de contratação por meio de leilão cuja contraparte compradora da energia seria todo o SIN, representada na figura do poder concedente. Este tipo de leilão visa a segurança energética do sistema ao contratar uma reserva de garantia física disponível ao sistema e, por este motivo, ficou denominado como Leilão de Energia de Reserva. As negociações firmadas neste leilão são formalizadas por um tipo específico de contrato regulado: os **Contratos de Energia de Reserva (CER)**.

Deste modo, em linhas gerais, temos as seguintes características para cada tipo de leilão:

## i. Leilões para Empreendimentos de Geração Existentes

- a. Leilões de Energia Existente: com o objetivo de contratação de energia de usinas que já estão em operação comercial por meio de contratos com prazos de no mínimo 1 e no máximo 15 anos (Decr 5163, art. 27, § 1º, inciso II);
- b. Leilões de Ajuste: visam adequar a contratação das distribuidoras, tratando eventuais desvios entre a previsão realizada e o comportamento do mercado - contratos de até 2 anos;

## ii. Leilões para Novos Empreendimentos de Geração

- a. Leilões de Energia Nova: tem por finalidade expandir a oferta de energia elétrica do setor, através de contratos de longo prazo de 15 a 30 anos;
- b. Leilões de Fontes Alternativas: tem por objetivo atender o crescimento do mercado no ambiente regulado e aumentar a participação de fontes renováveis na matriz energética com contratos de 10 a 30;
- c. Leilões de Energia de Reserva: tem por finalidade elevar a segurança no fornecimento de energia elétrica do SIN através da contratação controlada de novos empreendimentos de geração.

Paralelamente a realização dos leilões, as distribuidoras também contaram com alguns contratos específicos para tratar de compromissos firmados fora do âmbito dos leilões, sendo eles:

- i. **Contratos Bilaterais Regulados (CBR):** contratos aprovados, homologados ou registrados pela ANEEL, conforme inciso II do art. 2º do Decreto n.º 5.163/2004, provenientes de geração distribuída, licitação pública de distribuidoras com mercado próprio menor que 500 GWh/ano, contratos entre distribuidoras supridas e supridoras, contratos anteriores à Lei n.º 10.848/2004 e contratos oriundos do sistema isolado de distribuidora interligada nos termos da Lei n.º 12.111/2009.
- ii. **Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (PROINFA):** contratos instituídos conforme Decreto nº 5.025/2004, com o objetivo de aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e PCHs no SIN;
- iii. **ITAIPU** (Tratado de Itaipu, 1973): contratos relacionados à energia comercializada por Itaipu Binacional com as concessionárias de distribuição de energia elétrica adquirentes das quotas-partes da produção disponibilizada para o Brasil, conforme o disposto na Resolução Normativa Aneel nº 218, de 11 de abril de 2006 (REN nº 218/2006). As concessionárias de distribuição situadas nas Regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste estão obrigadas a adquirir a energia elétrica gerada por Itaipu;
- iv. **Contratos de Cotas de Garantia Física (CCGF):** contratos firmados com base na Lei nº 12.783/2013, que compreende os empreendimentos de

- geração existentes que tiveram suas concessões prorrogadas nos termos dessa Lei;
- v. **Contratos de Comercialização de Energia Nuclear (CCEN)** (Lei nº 12.111/2009): contratos de cotas da energia proveniente das usinas nucleares de Angra I e II.
  - vi. **Chamada Pública para contratação de Geração Distribuída:** para atendimento limitado a 10% do seu mercado, podem ser realizadas chamadas públicas para contratação de geração distribuída, conforme o art. 15 do Decreto nº 5.163/2004.

Por fim, de modo a mitigar fatores como a imprecisão das previsões de carga das distribuidoras, bem como eventuais variações de mercado que pudessem levar as distribuidoras a se exporem a riscos elevados de penalizações e exposições financeiras, foi concebido o Mecanismo de Compensação de Sobras e Déficits (MCSD), que se trata de um processo mensal de cessão contratual entre distribuidoras superavitárias e deficitárias, para o ajuste fino de seus níveis de contratação, com ocorrência próxima ao período de contabilização.

## 5. Percepção e definição do problema

### 5.1. Consulta Pública MME nº 21/2016

A partir da percepção pública de que a abertura do mercado de energia elétrica poderia viabilizar a gestão individual de riscos dos consumidores e potencialmente reduzir o preço da energia, foi instaurada a Consulta Pública MME nº 21/2016 para fomentar a discussão sobre a abertura do mercado, a partir da expansão do mercado livre, conforme fundamentação detalhada na Nota Técnica nº 4/2016-AEREG/SE-MME (SEI 0040813).

A Nota Técnica nº 3/2017-AEREG/SE (SEI 0040829), por sua vez, registrou as ponderações do fechamento desta Consulta Pública, cujas contribuições apontaram a necessidade de equacionar adequadamente a alocação de riscos e custos associados à expansão do sistema, para garantia da segurança do abastecimento eletroenergético, e também de mitigar as incertezas associadas ao processo de ampliação do mercado livre. Especialmente, foram indicadas questões relevantes, tal como o respeito aos contratos vigentes, evitando, em qualquer hipótese, medidas unilaterais que alterem compulsoriamente relações já pactuadas.

Em resumo, os instrumentos sugeridos na CP nº 21/2016 para tratar essas questões envolvem:

- I. Informação aos consumidores sobre o funcionamento do ACL através de campanhas de conscientização;
- II. Redução gradativa da exigência de carga para contratar energia elétrica no mercado livre, dando fim a reservas de mercado, como o segmento especial, e



definindo critérios de corte para representação direta no mercado, delimitando a fronteira entre atacado e varejo;

III. Racionalização de subsídios, evitando distorções dos incentivos dos agentes vendedores e compradores, de maneira que a competição seja mais isonômica e o mercado mais líquido, além de tornar mais simples eventuais políticas públicas de incentivo ou compensação;

IV. Maior participação do ambiente livre no custeio da expansão do sistema, questão para a qual emergem várias contribuições com a ideia da separação de lastro – contratado por encargo – e energia – contratada livremente;

V. Aumento da flexibilidade do portfólio do ambiente regulado, permitindo respostas eficazes à ampliação do mercado livre, inclusive com mais mecanismos de integração comercial entre os ambientes (reciclagem de energia), o que implica também alternativas de redução da energia elétrica adquirida de forma compulsória pelas distribuidoras;

VI. Redução das responsabilidades das distribuidoras em relação à gestão de compra de energia, reconhecendo o papel limitado dos instrumentos de gestão atualmente presentes e a necessidade de as empresas focarem na atividade de infraestrutura de rede e de qualidade do serviço, paradigma que implica alterações na alocação dos custos de contratação de energia, inclusive com mecanismos centralizados que reduzam os custos de transação e a assimetria de custos;

VII. Correção de incentivos, inadequados, para migração para o ambiente livre, o que enseja separação do custeio da rede e da compra de energia elétrica (separação de fio e energia) para evitar que os custos de rede e passivos setoriais sejam motivos de migração ou de autoprodução, inclusive por meio de microgeração distribuída – pois esse tipo de decisão deve se dar pelo perfil de gerenciamento de riscos do consumidor, com foco no custo específico da energia elétrica, e não por resposta a distorções alocativas;

VIII. Maior granularidade temporal e espacial do preço, além de maior credibilidade na sua formação, com o máximo acoplamento possível da formação do preço com as decisões de operação;

IX. Homogeneização do produto energia, evitando modalidades ou subprodutos que inibam a competição, de modo que eventuais estímulos, incentivos ou compensações por externalidades ocorram fora desse ambiente de negociação homogêneo, não afetando a formação do preço; e

X. Alocação de recursos e rendas de ativos do setor elétrico para sustentar a transição para um mercado mais aberto e abater encargos e custos de políticas públicas intrassetoriais.

## 5.2. Consulta Pública MME nº 33/2017

A questão da abertura do mercado de energia elétrica foi tratada novamente na Consulta Pública MME nº 33/2017, cujo fechamento resultou em um conjunto de seis notas técnicas, um parecer jurídico e a compilação do resultado em uma nova proposta de projeto de lei para a modernização do marco regulatório do setor elétrico. A seguir, serão sintetizados os principais pontos tratados sobre abertura do mercado destes documentos:

### I. Fechamento da CP nº 33/2017 - 1. Nota Técnica EPE-PR-003/2017, de 04/12/2017

Além de detalhar diversos aspectos das principais propostas de modernização do marco legal do setor elétrico, a Nota Técnica EPE-PR-003/2017 traz destaque para a adequada cronologia entre os aprimoramentos.

Como pode ser visto pela Tabela 1, a redução dos limites de acesso ao mercado livre para valores de demanda menores que 1.000 kW deve ocorrer após a implementação do aprimoramento da formação de preços e do funcionamento do mercado de curto prazo, e após ou concomitantemente ao aprimoramento da internalização de externalidades ambientais e da separação lastro e energia.

Tabela 1 - Cronologia de aprimoramentos. Fonte: (EPE, 2017).

Identificação	Aprimoramento	Ordem cronológica ideal deste aprimoramento em relação à implantação dos seguintes aprimoramentos
(1)	Formação de preços e funcionamento do mercado de curto prazo	-
(2)	Internalização de externalidades ambientais	> (1); = (3)
(3)	Separação de lastro e energia	> (1); = (2)
(4)	Redução dos limites para acesso ao mercado livre (com potencial de migração de carga significativo)	≥ (2); ≥ (3)

Adicionalmente, a EPE sugere a alocação em encargo da eventual sobrecontratação das distribuidoras decorrente da migração de consumidores do mercado regulado para o mercado livre e que os consumidores com demanda menor que 1.000 kW sejam representados na CCEE por comercializadores varejistas, visando diminuir os custos de transação da abertura.

### II. Fechamento da CP nº 33/2017 - 2. Nota Técnica nº 14/2017/AEREG/SE, de 20/12/2017

Sugere a abertura total do mercado de energia elétrica até 2028, e que sejam realizados estudos até 2022 para abertura do mercado livre na baixa tensão, com foco em: comunicação e informação; barateamento de infraestrutura e redução de barreiras técnicas; e separação das atividades de fio e de comercialização de energia, inclusive a figura da garantia do supridor de última instância, a

obrigatoriedade de divulgação de um preço de referência, conforme padrão definido pela ANEEL, a fim de reduzir a assimetria de informação de agentes compradores e vendedores e criar uma referência de preço, sem prejudicar estratégias comerciais individuais.

Na nota técnica também se propõe que a ANEEL, ouvidas as instituições reguladoras do Sistema de Pagamentos Brasileiro e das bolsas de valores, Banco Central do Brasil e Comissão de Valores Mobiliários, promova aprimoramentos regulatórios para o mercado de energia brasileiro visando ao desenvolvimento e crescimento de bolsas de energia criadas no ambiente privado. Essa articulação é importante para que se evite sobreposição de regras ou conflito de competência, uma vez que a regulação financeira seria, a princípio, aplicável a qualquer mercado financeiro relevante.

### **III. Fechamento da CP nº 33/2017 - 3. Nota Técnica nº 1/2018/AEREG/SE, de 26/01/2018**

Essa Nota Técnica complementa a Nota Técnica nº 14/2017/AEREG/SE e sugere a reintrodução da questão do comando para aplicação da tarifa binômica para consumidores com geração própria em qualquer nível de tensão até 2021 e a incorporação da diretriz do pré-pagamento para os consumidores de energia elétrica.

Além disso, pontua o risco da redução dos recursos de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética, em função da redução da base de cálculo com a migração dos consumidores para o mercado livre.

### **IV. Fechamento da CP nº 33/2017 - 4. Nota Técnica nº 1/2018/SE, de 31/01/2018**

A Nota Técnica nº 1/2018/SE consolida as sugestões das Notas Técnicas nº 14/2017/AEREG/SE e nº 1/2018/AEREG/SE, na forma de Projeto de Lei.

### **V. Fechamento da CP nº 33/2017 - 5. Parecer nº 00065/2018/CONJUR-MME/CGU/AGU, de 06/02/2018**

No item que trata sobre a abertura do mercado de energia elétrica, a Consultoria Jurídica do MME não vislumbra nenhuma antijuridicidade nas proposições legislativas do Projeto de Lei apresentado na Nota Técnica nº 1/2018/SE.

### **VI. Fechamento da CP nº 33/2017 - 6. Nota Informativa nº 1/2018/GM, de 08/02/2018**

Sugere que o prazo para que a cobrança das tarifas pelo uso das redes de distribuição e transmissão para os consumidores com geração própria de qualquer porte, independente da tensão de fornecimento, não possa ser cobrada em reais por unidade de energia elétrica consumida seja alterado de 31 de dezembro de 2021 para 31 de dezembro de 2023.

## **VII. Fechamento da CP nº 33/2017 - 7. Nota Técnica nº 2/2018/CGPT/DGSE/SEE, de 08/02/2018**

Essa Nota Técnica trata somente da compra, manutenção e aprimoramento de modelos computacionais aplicados à otimização dos usos dos recursos eletroenergéticos.

## **VIII. Fechamento da CP nº 33/2017 - 8. Proposta compilada de aprimoramento contemplando todas as alterações, de 09/02/2018**

A proposta compilada de aprimoramento do Projeto de Lei para modernização do modelo regulatório do setor elétrico apresenta um cronograma para abertura do mercado, com previsão de abertura total em 2028, bem como a criação de um encargo para mitigação do possível impacto de sobrecontratação das distribuidoras decorrente do processo de migração dos consumidores para o mercado livre.

Além disso, define que os consumidores livres com carga menor ou igual a 1.000 kW deverão ser representados por um comercializador varejista.

### **5.3. PLS nº 232/2016**

Com relação à abertura do mercado de energia elétrica, o substitutivo ao Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 232/2016 apresentado pelo Senador Tasso Jereissati, Parecer SF nº 108, de 2018, incorpora os mesmos instrumentos da versão consolidada do Projeto de Lei proposta na conclusão da CP nº 33/2017.

### **5.4. Portaria MME nº 514/2018 e Consulta Pública MME nº 63/2018**

Em 28 de dezembro de 2018, foi publicada a Portaria MME nº 514, de 27 de dezembro de 2018, que regulamenta o disposto no art. 15, § 3º, da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, com o objetivo de diminuir os limites de carga para contratação de energia elétrica por parte dos consumidores. De forma a respaldar a publicação dessa Portaria, foi realizada a consulta pública MME nº 63/2018.

As quarenta e cinco contribuições da CP nº 63/2018 fundamentaram a elaboração da Portaria MME nº 514/2018, tendo sido apresentadas vantagens e desvantagens para a redução de carga para contratação de energia elétrica dos consumidores.

Em síntese, as contribuições apresentaram como benefícios da proposta de abertura do mercado, com seus respectivos argumentos, o seguinte:

I. Redução do preço da energia elétrica devido ao aumento da concorrência entre os tipos de energia convencional e especial;

II. Aumento da eficiência devido ao aumento da competitividade advinda entre esses tipos de energia estimulará investimentos em inovação e modernização;

III. Aumento da igualdade de acesso dos consumidores ao ACL, permitindo, por exemplo, que competidores de um mesmo segmento econômico deixem de ser discriminados em função do seu porte de consumo, o que amplia a competição.

Já as contribuições contrárias à proposta apresentaram os respectivos argumentos:

I. As mudanças devem ser concomitantes com aprimoramentos no marco regulatório proposto na Consulta Pública MME nº 33/2017;

II. Eliminar os efeitos de aumento de custos para os consumidores do ACR;

III. Avaliar a questão relativa ao impacto na sobrecontratação das distribuidoras;

IV. Avaliar os impactos no consumidor remanescente com relação à Conta ACR;

V. Alteração proposta na portaria seja realizada por lei;

VI. MME não tem delegação expressa de Poder Concedente para emitir atos para regulamentar a matéria em discussão.

## **5.5. Por que abrir o mercado de energia elétrica?**

A abertura de mercado pode ser entendida como um movimento que está associado à liberdade econômica dos agentes e, portanto, reduz as possibilidades de intervenção governamental no mercado de energia elétrica.

Neste processo de abertura, todavia, deve-se buscar corrigir distorções na alocação de custos e riscos existentes entre os ambientes de contratação e que poderiam, como externalidade negativa, ser ampliadas. Por exemplo, a sobrecontratação das distribuidoras devido à migração de consumidores do ACR para o ACL poderia aumentar ainda mais as tarifas reguladas, estimulando este fluxo.

Com a ampliação do mercado livre, os mecanismos de viabilização da expansão do sistema elétrico precisarão ser aprimorados para garantir a segurança energética e adequada alocação de custos e riscos.

Todo esse processo também vai requerer maior robustez das transações realizadas no mercado de energia elétrica, incluindo formação de preço, periodicidade da liquidação, garantias financeiras, simetria de informação e adimplência.

## **6. Identificação dos atores envolvidos**

Todos os segmentos, com exceção do de transmissão, são afetados: (i) pelo aumento significativo da tarifa de energia elétrica; (ii) pelo desequilíbrio de custos e riscos entre os ambientes de contratação; (iii) pelos modelos centralizados de gestão

de risco e comando-controle por parte do Estado; e (iv) pela impossibilidade de liberdade econômica de determinados agentes. Abaixo é apresentada síntese de como os principais atores e grupos são afetados pelo problema:

- **O consumidor livre:** a obrigação de contratação total da carga limita as possibilidades de gestão de portfólio pelos consumidores livres. A reserva de mercado para energia incentivada, da forma como está implementada, vem aumentando o pagamento de subsídios, especialmente na parcela de consumo, devido às limitações de competitividade, afetando negativamente os consumidores livres, que também participam do rateio da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE). A atual assimetria de informação e de preços dificulta a negociação com geradores e comercializadores, podendo implicar em sobrecusto. Por outro lado, essa classe de consumidores é afetada positivamente pelos atuais mecanismos de viabilização da expansão do sistema elétrico e os associados à segurança energética, que, atualmente, oneram mais o consumidor regulado que o livre.
- **O consumidor especial:** a obrigação de contratação total da carga limita as possibilidades de gestão de portfólio pelos consumidores especiais. Por outro lado, a reserva de mercado para energia incentivada, da forma como está implementada, se traduz em descontos na tarifa de uso dos sistemas de distribuição e de transmissão desses consumidores, ao mesmo tempo em que limita as possibilidades de compra de energia e podem levar a prática de preços mais elevados. A atual assimetria de informação e de preços dificulta a negociação com geradores e comercializadores, podendo implicar em sobrecusto. Por outro lado, essa classe de consumidores é afetada positivamente pelos atuais mecanismos de viabilização da expansão do sistema elétrico e os associados à segurança energética, que, atualmente, oneram mais o consumidor regulado que o livre.
- **O consumidor regulado:** a reserva de mercado para energia incentivada, da forma como está implementada, vem aumentando o pagamento de subsídios, especialmente na parcela de consumo, devido às limitações de competitividade, afetando negativamente os consumidores regulados, que também participam do rateio da CDE. O despacho por custo de serviços ancilares, sobretudo em um contexto de maior participação de fontes intermitentes e sem inércia, tem levado ao aumento dos ESS, impactando negativamente todas as classes de consumidores. Essa classe de consumidores também é afetada negativamente pelos atuais mecanismos de viabilização da expansão do sistema elétrico e os associados à segurança energética, que, atualmente, oneram mais o consumidor regulado que o livre. Além disso, são impactados negativamente pelos modelos centralizados de gestão de risco e comando-controle por parte do Estado e pela impossibilidade de liberdade econômica.
- **O gerador de fontes incentivadas:** a reserva de mercado para energia incentivada no mercado livre, da forma como está implementada, implica em vantagens competitivas em relação às fontes convencionais. A assimetria de informação e de preços reduzem ainda mais a competitividade no mercado livre, aumentando os benefícios dos geradores. No mercado regulado, os mecanismos de

contratação nos leilões, bem como as possibilidades associadas à mitigação de riscos (energia de reserva, contratos por disponibilidade, entre outras) e a desconsideração das eventuais necessidades de reforços no sistema elétrico derivadas dessas fontes, em geral intermitentes e com pouca inércia, geram benefícios a esses geradores.

- **O gerador de fontes convencionais:** a reserva de mercado para energia incentivada no mercado livre, da forma como está implementada, implica em desvantagens competitivas para as fontes convencionais. Por outro lado, a assimetria de informação e de preços reduzem a competitividade no mercado livre, aumentando os benefícios dos geradores. No mercado regulado, os mecanismos de contratação nos leilões, bem como as possibilidades associadas à mitigação de riscos, geram benefícios a esses geradores.
- **O segmento de distribuição** é impactado negativamente pela obrigação de contratação de energia para suprir o mercado regulado, assumindo as responsabilidades de fluxo de caixa associadas aos contratos que transferem os riscos de geração ao consumidor regulado, como os contratos por disponibilidade, de Itaipu, Angra e cotas de garantia de física.
- **O segmento de comercialização** é impactado negativamente pela limitação de mercado.

## 7. Identificação da base legal para atuação

Nos itens abaixo são elencados os dispositivos legais cuja alteração seria necessária para a implantação das propostas avaliadas nesse relatório referentes à abertura do mercado. Adicionalmente, seria necessário adequar os normativos dispostos nos Decretos, Portarias e Resoluções que regulamentam os assuntos.

- **Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995**, que estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências.
- **Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996**, que institui a ANEEL, disciplina o regime das concessões de serviços públicos de energia elétrica e dá outras providências.
- **Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997**, que dispõe sobre a política energética nacional, as atividades relativas ao monopólio do petróleo, institui o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo e dá outras providências.
- **Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004**, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nºs 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996,

9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, e 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências.

Em relação à Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, destaca-se especialmente os artigos 15 e 16, abaixo transcritos:

*“Art. 15. Respeitados os contratos de fornecimento vigentes, a prorrogação das atuais e as novas concessões serão feitas sem exclusividade de fornecimento de energia elétrica a consumidores com carga igual ou maior que 10.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, que podem optar por contratar seu fornecimento, no todo ou em parte, com produtor independente de energia elétrica.*

*§ 1º Decorridos três anos da publicação desta Lei, os consumidores referidos neste artigo poderão estender sua opção de compra a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do sistema interligado. (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)*

*§ 2º Decorridos cinco anos da publicação desta Lei, os consumidores com carga igual ou superior a 3.000 kW, atendidos em tensão igual ou superior a 69 kV, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do mesmo sistema interligado.*

*§ 2º-A. A partir de 1º de janeiro de 2019, os consumidores que, em 7 de julho de 1995, consumirem carga igual ou superior a 3.000 kW (três mil quilowatts) e forem atendidos em tensão inferior a 69 kV poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizatário de energia elétrica do sistema. (Incluído pela Lei nº 13.360, de 2016)*

*§ 3º Após oito anos da publicação desta Lei, o poder concedente poderá diminuir os limites de carga e tensão estabelecidos neste e no art. 16.*

*§ 4º Os consumidores que não tiverem cláusulas de tempo determinado em seus contratos de fornecimento só poderão exercer a opção de que trata este artigo de acordo com prazos, formas e condições fixados em regulamentação específica, sendo que nenhum prazo poderá exceder a 36 (trinta e seis) meses, contado a partir da data de manifestação formal à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição que os atenda. (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004)*

*§ 5º O exercício da opção pelo consumidor não poderá resultar em aumento tarifário para os consumidores remanescentes da concessionária de serviços públicos de energia elétrica que haja perdido mercado. (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)*

*§ 6º É assegurado aos fornecedores e respectivos consumidores livre acesso aos sistemas de distribuição e transmissão de concessionário e permissionário de serviço público, mediante ressarcimento do custo de transporte envolvido, calculado com base em critérios fixados pelo poder concedente.*



*§ 7º O consumidor que exercer a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei deverá garantir o atendimento à totalidade de sua carga, mediante contratação, com um ou mais fornecedores, sujeito a penalidade pelo descumprimento dessa obrigação, observado o disposto no art. 3º, inciso X, da Lei no 9.427, de 26 de dezembro de 1996. (Redação dada pela Lei nº 10.848, de 2004)*

*§ 8º Os consumidores que exercerem a opção prevista neste artigo e no art. 16 desta Lei poderão retornar à condição de consumidor atendido mediante tarifa regulada, garantida a continuidade da prestação dos serviços, nos termos da lei e da regulamentação, desde que informem à concessionária, à permissionária ou à autorizada de distribuição local, com antecedência mínima de 5 (cinco) anos. (Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004)*

*§ 9º Os prazos definidos nos §§ 4º e 8º deste artigo poderão ser reduzidos, a critério da concessionária, da permissionária ou da autorizada de distribuição local. (Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004)*

*§ 10. Até 31 de dezembro de 2009, respeitados os contratos vigentes, será facultada aos consumidores que pretendam utilizar, em suas unidades industriais, energia elétrica produzida por geração própria, em regime de autoprodução ou produção independente, a redução da demanda e da energia contratadas ou a substituição dos contratos de fornecimento por contratos de uso dos sistemas elétricos, mediante notificação à concessionária de distribuição ou geração, com antecedência mínima de 180 (cento e oitenta) dias. (Incluído pela Lei nº 10.848, de 2004)*

*Art. 16. É de livre escolha dos novos consumidores, cuja carga seja igual ou maior que 3.000 kW, atendidos em qualquer tensão, o fornecedor com quem contratará sua compra de energia elétrica”.*

## **8. Objetivos esperados**

Com a ação proposta, espera-se remover barreiras de participação de agentes no mercado livre. Todos os agentes interessados em participar de um ambiente ativo de tomada de decisões devem ser capazes de fazê-lo, considerando o espectro de decisões individuais que lhes são permitidas pela natureza de sua atividade. Esta máxima se aplica também a consumidores do segmento de varejo interessados em expressar suas preferências individuais quanto à gestão de seu consumo de energia.

Novas classes de agentes, incluindo prestadores de serviços inovadores, que entreguem valor ao agregar inteligência comercial ou operacional na gestão de portfólios de tecnologias tradicionais e existentes, também devem ter acesso ao mercado.

Para a liberalização do mercado de energia elétrica, propõe-se reduzir e extinguir a reserva de mercado para energia incentivada, ampliando as possibilidades de contratação dos consumidores especiais e com consequente redução dos subsídios.

Também deve haver maior participação do ambiente livre no custeio da expansão do sistema e da segurança energética, questão para a qual se busca equacionamento com a ideia da separação de lastro – contratado por encargo – e energia – contratada livremente.

Em linha com a abertura do mercado de energia, a proposta traz a possibilidade de reduzir a obrigação de contratação dos consumidores livres, medida pela qual se espera a ampliação das possibilidades de gestão do portfólio de contratos e de flexibilização das alternativas de gestão de risco. Na medida em que o mercado livre se amplie, podendo inclusive chegar ao mercado de baixa tensão, essa flexibilização atinge, de forma potencial, todos os consumidores, o que garante tratamento isonômico.

Com as definições de comercializador e consumidor varejistas, as operações no mercado livre devem se dar de forma mais segura, com maior eficiência e sustentabilidade e com menor custo de transação para os consumidores de menor porte.

Também se espera que ocorram aprimoramentos regulatórios para o mercado de energia brasileiro visando ao desenvolvimento e crescimento de bolsas de energia criadas no ambiente privado, de forma a promover maior robustez a esse mercado, bem como reduzir assimetrias de informação e de preço, aumentando a competitividade e, com isso, trazendo benefícios aos consumidores de energia elétrica.

Destaca-se que alguns dos temas acima apresentados, apesar de se relacionarem à abertura de mercado, serão tratados por outros Grupos Temáticos do GT Modernização, convergindo ao final para a proposta que será encaminhada pelo Grupo.

## **9. Ação proposta**

Considerando os resultados das Consultas Públicas MME nº 21/2016 e nº 33/2017, a ação proposta envolve os seguintes itens:

- I. Abertura de mercado, com requisito para que o Poder Concedente apresente plano para liberação do mercado de baixa tensão;
- II. Redução e extinção da reserva de mercado para energia especial;
- III. Separação entre atacado e varejo, com definição de limites para cadastro de consumidores e de agentes varejistas na CCEE;
- IV. Aumento da robustez do mercado envolvendo periodicidade da liquidação, garantias financeiras e bolsa de energia;

V. Avaliação da possibilidade de redução da obrigação de contratação da totalidade da carga para o mercado livre e para as empresas de distribuição ou comercializadores de última instância.

## 10. Sugestões de implantação da ação

Para os temas listados no item 9 (Ação proposta) serão apresentadas propostas para implantação da ação. Ressalta-se que alguns assuntos foram agregados em função da dependência entre si.

### Avaliação dos itens I, II e III da Ação proposta

Os itens I, II e III são apresentados abaixo.

- I. Abertura de mercado, com requisito para que o Poder Concedente apresente plano para liberação do mercado de baixa tensão com a redução;
- II. Extinção da reserva de mercado para energia especial; e
- III. Separação entre atacado e varejo, com definição de limites para cadastro de consumidores e de agentes varejistas na CCEE.

De acordo com o resultado da CP nº 33/2017, a proposta de redução de limite de acesso ao mercado livre iria finalizar em 2026, o que é ilustrado na Tabela 2.

Tabela 2. Proposta de Cronograma de redução dos limites de acesso ao mercado livre da CP 33/2017.

Marco	Início da vigência do instrumento legal	2020	2021	2022	2024	2026
Evento	Retirado o requisito de tensão para consumidores com demanda superior a 3 MW	Redução do limite a 2 MW	Redução do limite a 1 MW	Redução do limite a 500 kW	Redução do limite a 300 kW	Sem requisito mínimo de carga para consumidores atendidos em tensão igual ou superior a 2,3 kV

No entanto, é importante ressaltar que se imaginava possível aprovar o projeto de lei (PL nº 1917/2015) até meados de 2018. Além disso, o projeto impunha prazos para os aprimoramentos da formação de preços e da separação lastro e energia anteriores a abertura do mercado para consumidores com carga até 1 MW, o que assegurava a cronologia necessária para se garantir a adequabilidade da expansão.

Destaca-se também que parte dessa proposta já foi implementada em atendimento ao parágrafo 2º-A do artigo 15 da Lei nº 9.074/1995 ou à Portaria MME nº 514/2018, que reduziu os limites de acesso ao mercado livre para 2,5 MW em 1º de julho de 2019 e 2 MW em 1º de janeiro de 2020. Além disso, a Assessoria Especial de Regulação da Secretaria Executiva do MME sugere que sejam realizados estudos para abertura do mercado livre na baixa tensão. Dessa forma, a proposta deveria ser alterada para o cronograma apresentado na Tabela 3.

Tabela 3. Proposta de Cronograma de redução dos limites de reserva de mercado e acesso ao mercado livre.

Marco	2021		2022	
	1º janeiro	1º julho	1º janeiro	31 dezembro
Evento	Redução do limite a 1,5 MW	Redução do limite a 1 MW	Redução do limite a 500 kW	Conclusão de estudo pela ANEEL e CCEE sobre abertura do mercado para carga inferior a 500 kW a partir de 2026

Com esse cronograma, teremos a redução gradual da reserva de mercado da energia incentivada até a sua completa extinção em 2022. Os possíveis impactos desse cronograma serão detalhados na seção que tratará a gestão de riscos das propostas de implementação da política.

Além disso, destaca-se que a redução gradual dos limites de carga dos consumidores que poderiam migrar para o ambiente livre, conforme proposta apresentada, ensejará no aumento de consumidores elegíveis à participação no ACL, o que pode aumentar o quantitativo de consumidores representados na CCEE e intensificar a pulverização do mercado livre, com consequente mercado de varejo, e não de atacado.

Em relação à separação entre atacado e varejo, destaca-se que a Nota Técnica EPE-PR-003\_2017, referente ao fechamento da CP 33/2017, sugere que os consumidores livres com carga inferior a 1 MW sejam representados na CCEE por comercializadores varejistas.

A figura do Comercializador Varejista foi criada com o objetivo de auxiliar a migração de consumidores de menor porte para o ACL. Esse agente setorial foi regulamentado pela ANEEL pela Resolução Normativa nº 654, de 24 março de 2015, e representa consumidores no Mercado Livre de energia, ficando responsável por toda operação de seus representados desde a migração até a gestão de procedimentos operacionais, tais como modelagem, medição, contabilização e obrigações financeiras junto à CCEE.

Para consumidores com pequena demanda, que não possuem conhecimento, estrutura ou equipe técnica especializada no setor elétrico, o comercializador varejista representa uma forma de reduzir a complexidade de adesão no ACL.

Contudo, o estabelecimento do limite em 1 MW para o mercado atacadista cria uma reserva de mercado que será atribuída aos comercializadores varejistas. Além disso, retira dos consumidores a possibilidade de se autorrepresentar na CCEE, o que diminui a liberdade de escolha.

Juntamente com o estudo de liberalização do Mercado para cargas abaixo de 500 kW, conforme proposta apresentada na Tabela 3 e que será precedida da redução gradual dos limites de carga dos consumidores que poderiam migrar para o ambiente livre, é sugerido que se avalie a questão da separação entre mercado atacadista e varejista.

Ainda que isso constitua uma barreira para migração, trata-se de medida que auxilia na formação de um ambiente de atacado com garantias financeiras robustas e liquidação menos arriscada, buscando uma ampliação do mercado livre com responsabilidades, maior eficiência e sustentabilidade.

Cabe ressaltar que a extinção de reserva de mercado aqui proposta não seria afetada pela não separação imediata entre atacado e varejo, uma vez que a migração dos consumidores com demanda de no mínimo 500 kW para o ACL já é possível.

Por fim, é importante destacar que a diminuição dos requisitos de demanda abaixo de 500 kW para acesso ao ACL não pode ocorrer sem diversos aprimoramentos na formação de preços e sem a correta alocação dos custos da expansão entre todos os agentes do SIN.

Além disso, nas discussões, é fundamental que se avalie a separação entre mercado atacadista e varejista e a definição do comercializador regulado de energia. Sem esses aprimoramentos prévios existem significativos riscos de desequilíbrio entre o ACR e ACL, além de inviabilização da adequabilidade do sistema.

A exemplo da Portaria MME nº 514/2018, entende-se que as alterações anteriormente descritas podem ser implantadas por meio de instrumento infralegal, conforme sugestão de texto a seguir.

*O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o que consta do Processo nº 48300.001446/2018-31, resolve:*

*PORTARIA Nº , DE DE DE 2019.*

*O MINISTRO DE ESTADO DE MINAS E ENERGIA, no uso da atribuição que lhe confere o art. 87, parágrafo único, inciso IV, da Constituição, e tendo em vista o que consta do Processo nº 48300.001446/2018-31, resolve:*

*Art. 1º A Portaria MME nº 514, de 27 de dezembro de 2018, passa a vigorar com as seguintes alterações:*

*“Art. 1º .....*

*§ 3º A partir de 1º de janeiro de 2021, os consumidores com carga igual ou superior a 1.500 kW, atendidos em qualquer tensão, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional.*

*§ 4º A partir de 1º de julho de 2021, os consumidores com carga igual ou superior a 1.000 kW, atendidos em qualquer tensão, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional.*

*§ 5º A partir de 1º de janeiro de 2022, os consumidores com carga igual ou superior a 500 kW, atendidos em qualquer tensão, poderão optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do Sistema Interligado Nacional.” (NR)*

*§ 8º Até 31 de dezembro de 2022, a ANEEL e a CCEE deverão apresentar estudo sobre as medidas regulatórias necessárias para permitir a abertura do mercado livre para os consumidores com carga inferior a 500 kW em 1º de janeiro de 2026, incluindo a separação do mercado atacadista e varejista e do comercializador regulado de energia.*

*Art. 2º Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.*

### **Avaliação dos itens IV e V da Ação proposta**

Os itens IV e V são apresentados abaixo. Em função de sua complementariedade, eles serão avaliados conjuntamente.

IV. Aumento da robustez do mercado envolvendo periodicidade da liquidação, garantias financeiras e bolsa de energia; e

V. Redução da obrigação de contratação da totalidade da carga para o mercado livre e para as empresas de distribuição ou comercializadores de última instância;

As garantias nos contratos de comercialização de energia do ambiente regulado são predominantemente constituídas com a cessão pelas distribuidoras dos recebíveis das contas de energia dos seus consumidores.

No ambiente de comercialização livre, as garantias são pactuadas entre os compradores e vendedores, usualmente a constituição de garantias corresponde a um valor entre um e três meses de compra de energia, mesmo para os contratos de longo prazo.

Como já foi mencionado, a contratação do ACR se dá por meio de leilões centralizados, enquanto que a negociação do ACL se dá por negociações bilaterais em ambiente não sistematizado, mas devem ser registrados na CCEE e só possuem validade se o agente que os firmou está em situação regular na CCEE.

Em função das estratégias de cada um dos comercializadores, no início do ano de 2019, foram detectados alguns problemas com esses contratos, que não chegaram a afetar as contabilizações e liquidações realizadas pela CCEE. Porém isso pode prejudicar a confiabilidade e a imagem do mercado livre de energia, pois os contratos com posição vendida foram cancelados, ou não foi permitido seu o registro. Ressalta-se que a contraparte comprada desses contratos ficou exposta ao MCP num momento em que o PLD estava em patamar elevado.

Em decorrência desses acontecimentos, a CCEE e a ANEEL estão trabalhando para aperfeiçoar os mecanismos para a Segurança do Mercado de Energia Elétrica.

Conforme indicado na Nota Técnica CCEE - 0042/2019, de 06 de junho de 2019, é necessário caminharmos para a liquidação semanal. Sobre esse tema, a CP 33/2017, por sua vez, indicou que devemos evoluir para a chamada diária de margens de garantia.

Além disso, apesar da tentativa realizada através da Portaria MME nº 455/2012 e revogada pela portaria MME nº 269/2018, de 25 de junho de 2018, os contratos de comercialização do ACL não são registrados antes do início da entrega da energia, com isso, necessidade de aporte de garantias também é ex-post, ou seja, após o consumo efetivo da energia.

Atualmente, em função do arcabouço legislativo e regulatório, o MCP, que deveria ser um mercado de liquidação de diferenças, tem negociado em média de 10 a 15% de toda a geração brasileira, o que em um cenário de stress hídrico prolongado, com PLD elevado, implica em volumes financeiros transacionados muito altos, excedendo a capacidade de pagamento de muitos agentes. Esse fenômeno ocorreu entre os anos 2013 e 2016 e resultou na paralização do MCP em função de liminares de proteção aos geradores e demais afetados, com um valor represado de R\$ 7 bilhões, sendo os valores não pagos rateados entre todos os credores.

Adicionalmente, entre os meses de fevereiro e dezembro de 2014, por causa das alterações realizadas pela Lei 12.783/2013, as distribuidoras tiveram elevada exposição involuntária no mercado de curto prazo, devido à não renovação dos contratos de geração com várias usinas. Além disso, com um cenário de baixa hidrologia, houve despacho prolongado de geração termelétrica, fato que pressionou sobremaneira o fluxo de caixa das distribuidoras, visto que na época ainda não existia o mecanismo das bandeiras tarifárias.

Baseado nesse cenário, foi criada a conta ACR, com a finalidade de cobrir, total ou parcialmente, essas despesas incorridas pelas distribuidoras. Para captar recursos para essa conta, a CCEE obteve financiamentos junto a um grupo de instituições financeiras. O valor desse empréstimo foi repassado para os consumidores das distribuidoras nos anos subsequentes, gerando uma elevação na tarifa de energia elétrica.

Essas características têm tornado o MCP um ambiente que não incentiva o investimento em geração de energia elétrica. Além disso, conforme registrado na contribuição do GESEL na CP 33/2017, há também deficiência na sinalização econômica dos preços de curto prazo, causando alta volatilidade.

Ressalta-se que a questão da financiabilidade da expansão da geração será objeto de avaliação dos Grupos Temáticos de Contratação e Lastro e Energia e Alocação de Custos e Riscos. Já a volatilidade na formação do preço é objeto de avaliação do Grupo de Trabalho de Formação de Preços e da Comissão Permanente para Análise de Metodologias e programas Computacionais do Setor Elétrico (CPAMP).

Outro tema relevante é a obrigatoriedade da contratação de 100% da carga para os consumidores livre e regulados, o que tem reflexos diretos nas estratégias de gestão

do portfólio de contratos dos consumidores e das concessionárias de distribuição. A redução da necessidade de contratação da carga pode expor os consumidores e as distribuidoras a situações de subcontratação em momentos de escassez hídrica, nos quais o PLD estará elevado, podendo levar ao déficit de energia por período prolongado em cenários extremos. Assim, com o aumento da liberdade dos consumidores, é necessário garantir a existência de contratos de energia de curto prazo com grande liquidez, de forma a permitir que os compradores minimizem a sua exposição ao mercado de curto prazo e a consequente incerteza dos impactos financeiros.

Adicionalmente, ressalta-se que a obrigatoriedade da contratação de 100% e os limites para o repasse aos consumidores no ambiente regulado pode dificultar que as concessionárias de distribuição de energia utilizem estratégias para gerenciar o seu portfólio de contratos de energia. Isso também ocorre em função dos contratos por disponibilidade, cotas, Itaipu, e repactuados, que transferem os riscos da não geração da garantia física para os consumidores do ambiente regulado impedindo a gestão destes riscos. Dessa forma, pode ser interessante se todos os consumidores tiverem liberdade de contratar energia ou de autogerar energia, a distribuidora de energia ou o comercializador de última instância deverá ser competitivo para permanecer no mercado.

Ainda em relação à possibilidade de flexibilização da contratação de 100% da carga, ressalta-se o possível impacto dessa medida na manutenção da promoção da oferta de expansão. Não sendo mandatória, a contratação feita pelos agentes, principalmente por meio de contratos de longo prazo, deve ser algo incentivado em qualquer desenho de mercado eficiente. Assim, relaxar a obrigatoriedade de contratação é algo que pode comprometer a viabilidade da expansão da oferta, sendo importante garantir que existam meios de promover a adequabilidade de suprimento mesmo nessa situação.

A solução apresentada na CP 33/2017 para os problemas relacionados à robustez de mercado foi a evolução do nosso modelo de comercialização a partir da implantação de uma bolsa de energia e uma *Clearing House*, o que tem um grande potencial de ser parte importante na solução do problema da fragilidade financeira do atual mercado de energia. Esse tipo de estrutura comercial é amplamente utilizado nos mercados de *commodities* em geral e em mercados de energia de países mais desenvolvidos.

Diversas contribuições no âmbito da CP 33/2017 foram favoráveis a esse modelo, e conforme destacado na contribuição do GESEL e da EDP, as *Clearing Houses* são desenhadas, especificamente, para eliminar uma série de riscos tradicionalmente associados às negociações em mercado, dentre os quais o risco de contraparte e o risco de contágio.

No Texto de Discussão do Setor elétrico nº 77, de autoria do GESEL e apresentado na Consulta Pública 33/2017, é mencionada uma proposta de modelo de implementação de bolsa de energia associada à uma *Clearing House*, o que implica



em um grande número de alterações no modelo, temas avaliados nos demais Grupos Temáticos do GT Modernização, dentre os quais os seguintes assuntos:

- Possibilidade de os contratos legados serem comercializados por um centralizador de contratos;
- Possibilidade de criação de um mercado marginalista;
- Menor volatilidade do preço no mercado de curto prazo e maior aderência ao custo de produção de eletricidade;

Outra consideração relevante para o encaminhamento desse assunto é que a implantação do modelo de bolsa de energia com uma *Clearing House* depende também de uma interação com o Sistema Brasileiro de Pagamentos e a Comissão de Valores Mobiliários.

Como alternativa, poderiam ser utilizadas as expertises de bolsas de valores ou de energia existentes, as quais já atendem as exigências da Comissão de Valores Mobiliários (CVM). Nesse ponto, poderia ser obrigatória o registro dos contratos negociados no mercado livre em um ambiente de bolsa como condição necessária para sua liquidação na CCEE.

Esse mecanismo poderia trazer um registro do histórico dos preços negociados, além de um maior controle sobre as exposições dos agentes.

Com o mesmo direcionamento da Nota Técnica nº 14/2017/AEREG/SE, de 20 de dezembro de 2017, sugere-se que a CCEE, ouvida a ANEEL e as instituições reguladoras do Sistema de Pagamentos Brasileiro e das bolsas de valores - Banco Central do Brasil e CVM, contrate estudo com o objetivo de propor o mais breve possível aprimoramentos legislativos e regulatórios, bem como proposta de encadeamento e cronograma de implantação, para o mercado de energia brasileiro visando a instituição de um mercado de balcão organizado, uma bolsa de energia e uma *Clearing House*, associados à CCEE e levando em consideração os resultados do GT Modernização.

A redução da obrigação de contratação da totalidade da carga para o mercado livre e para as empresas de distribuição ou comercializadores de última instância deve ser analisada após a definição do desenho do mercado que está sendo objeto de outros grupos temáticos.

Por fim, ressalta-se que, relativo à robustez de mercado, a Nota Técnica CCEE – 0042/2019, apresenta três frentes de atuação, sempre olhando a segurança de mercado.

A Frente 1 foca nos critérios para participação no mercado de energia elétrica, a qual visa o aperfeiçoamento dos critérios atualmente exigidos nas normas regulatórias, dentre as quais a Resolução Normativa ANEEL Nº 678/2015, trazendo maior segurança ao mercado, aumentando o nível de exigência para comercialização e manutenção das operações de risco, tais como: (i) obrigatoriedade de novas

informações; (ii) critérios de manutenção; e (iii) sanções por descumprimento de obrigações não financeiras.

A frente 2, aborda a questão da chamada de margem semanal com a finalidade de melhorar a segurança de mercado, antecipar o registro dos contratos na CCEE, com montante de energia, mitigar de forma antecipada o risco de default, aplicar sanções antecipadas e evitar o aluguel de lastro financeiro, e ainda como um transitório até a entrada da contabilização e liquidação semanal.

Já a Frente 3 aborda a questão dos indicadores de monitoramento de mercado para auxiliar os agentes na tomada de decisão a respeito da escolha de suas contrapartes.

### **Considerações sobre o comercializador de última instância ou comercializador de energia regulado**

Com a abertura total do mercado de energia elétrica, todos os consumidores poderão escolher quem irá lhe vender energia. No entanto, ainda existiria o monopólio natural da distribuição (FIO), distribuidoras permaneceriam responsáveis pelo corte e religamento. As comercializadoras fariam o faturamento e representariam o consumidor em caso de inadimplência. A medição poderia ficar a cargo das distribuidoras ou das comercializadoras.

Os consumidores que decidissem não migrar continuariam a ser atendidos pela distribuidora local ou pelo comercializador de energia regulado responsável pela área. Não identificamos a priori nenhuma situação que justifique escolher por um modelo ou outro, seja pela separação da atividade FIO e comercialização em duas empresas reguladas ou a manutenção das duas atividades em uma única empresa regulada.

A única ressalva é que o consumidor que migrar deve ter um período de carência para retornar ao comercializador de energia regulado ou para distribuidora, tendo que conseguir o suprimento com um comercializador varejista ou se manter regular com a CCEE, dinâmica já prevista na regulamentação atual.

Ressalta-se que, conforme já mencionado neste Relatório, a avaliação da abertura do mercado para cargas inferiores a 500 kW deverá ser apresentada pela ANEEL, em conjunto com a CCEE, até dezembro de 2022. Assim, entende-se que este estudo poderá abranger também avaliação sobre a o comercializador de energia regulado.

Independentemente disso, é necessário reforçar na lei o comando para o corte do fornecimento de energia para os consumidores livres que forem desligados da CCEE, ou que estejam inadimplentes com seus fornecedores de energia.

Para tanto, poderia haver a inclusão de um parágrafo na Lei 9.074, de 7 de julho de 1995, como segue:

*Art. 1º A Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, passa a vigorar com as seguintes alterações:*

*Art. 16 (...)*

*§ 1º Poderá ser suspenso o fornecimento de energia elétrica ao consumidor livre, atendido ou não por qualquer comercializador, que esteja inadimplente com as obrigações estabelecidas no contrato de compra e venda de energia, conforme regulamentação, resguardado o direito à ampla defesa e ao contraditório*

## **11. Atores e grupos afetados pela ação proposta**

Todos os segmentos, com exceção do de transmissão, de forma mais ou menos direta, são afetados pela ação proposta, tanto no ACR quanto no ACL. Abaixo é apresentada síntese de como os principais atores e grupos são afetados pela ação:

- **O consumidor livre**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga deve ampliar as possibilidades de gestão de portfólio pelos consumidores livres, o que se traduz em medida de impacto positivo para essa classe, mas também aumenta os riscos de inadimplência pela exposição ao MCP. O fim da reserva de mercado para energia incentivada e a abertura de mercado poderão impactar positivamente essa classe de consumidores pela redução de subsídios para energia incentivada. Não deve ser impactado pela separação entre atacado e varejo. Com a ação proposta, essa classe de consumidores também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado e pela redução da assimetria de informação e de preços.
- **O consumidor especial**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga deve ampliar as possibilidades de gestão de portfólio pelos consumidores livres, o que se traduz em medida de impacto positivo para essa classe, mas também aumenta os riscos de inadimplência pela exposição ao MCP. O fim da reserva de mercado para energia incentivada e a abertura de mercado poderão impactar positivamente essa classe de consumidores pela redução de subsídios para energia incentivada. Também ocorre impacto positivo devido à abertura de mercado proporcionar a possibilidade de contratação de energia convencional. Não deve ser impactado pela separação entre atacado e varejo. Com a ação proposta, essa classe de consumidores também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado e pela redução da assimetria de informação e de preços.
- **O consumidor varejista (figura a ser criada)**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga não deve afetar diretamente o consumidor varejista, uma vez que ele não é representado diretamente na CCEE. Todavia, ocorre aumento dos riscos de contaminação do comercializador varejista para os consumidores varejistas, em caso de inadimplência pela exposição ao MCP. O fim da reserva de mercado para

energia incentivada e a abertura de mercado poderão impactar positivamente essa classe de consumidores pela redução de subsídios para energia incentivada. Também ocorre impacto positivo devido à abertura de mercado proporcionar a possibilidade de contratação de energia convencional ou incentivada no ambiente livre. Essa classe de consumidores deve ser impactada negativamente pela separação entre atacado e varejo, uma vez que se introduz uma reserva de mercado que, conceitualmente, tem como características a limitação da oferta e a prática de preços mais elevados. Por outro lado, é impactado positivamente por não ter obrigações associadas à representação direta na CCEE, resultando em menores custos de transação, o que pode facilitar e incentivar a migração de pequenos consumidores para o mercado livre. Com a ação proposta, essa classe de consumidores também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado e pela redução da assimetria de informação e de preços.

- **O consumidor regulado**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga não deve afetar diretamente o consumidor regulado, uma vez que o risco de sub ou sobrecontratação deve ser alocado à distribuidora, sem repasse para as tarifas. O fim da reserva de mercado para energia incentivada e a abertura de mercado poderão impactar positivamente essa classe de consumidores pela redução de subsídios para energia incentivada. Essa classe de consumidores será impactada pela separação entre atacado e varejo, uma vez que facilita uma possível migração para o mercado livre. Com a ação proposta, essa classe de consumidores também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado e pela redução da inadimplência.
- **O gerador de fontes incentivadas**, em termos gerais, é impactado negativamente no curto prazo pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga e o fim da reserva de mercado para energia incentivada devem reduzir sua demanda no mercado livre e, portanto, levar a uma redução de preços, que afeta negativamente os geradores. Por outro lado, a abertura de mercado deve impactá-los positivamente pelo aumento da demanda de novos consumidores. Poderá ser afetada pela separação entre atacado e varejo, uma vez que aumenta o risco da contraparte e limita o universo de compradores diretos, pela obrigação da presença do comercializador varejista. Com a ação proposta, essa classe também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado. Todavia, é impactada negativamente pela redução da assimetria de informação e de preços, que aumentarão a competitividade e tendem a reduzir preços.
- **O gerador de fontes convencionais**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga deve reduzir a demanda no mercado livre e, portanto, levar a uma redução de preços, que afeta negativamente os geradores. Por outro lado, a abertura de mercado e o fim da reserva de mercado para energia incentivada devem impactá-los positivamente pelo aumento da demanda de novos consumidores. Poderá ser

afetada pela separação entre atacado e varejo, uma vez que aumenta o risco da contraparte e limita o universo de compradores diretos, por causa da obrigação da presença do comercializador varejista. Com a ação proposta, essa classe também será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado. Todavia, é impactada negativamente pela redução da assimetria de informação e de preços, que aumentarão a competitividade e tendem a reduzir preços.

- **O segmento de distribuição**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta, pela redução da necessidade de contratação de energia, sobretudo devido à possível separação das atividades de comercialização de energia e prestação do serviço público de distribuição.
- **O segmento de comercialização**, em termos gerais, é impactado positivamente pela ação proposta. A redução da obrigação de contratação total da carga deve ampliar as possibilidades de gestão de portfólio pelos comercializadores, o que se traduz em medida de impacto positivo para essa classe, mas também aumenta os riscos de inadimplência pela exposição ao MCP. O fim da reserva de mercado para energia incentivada não deve ter impacto direto para essa classe. Todavia, a abertura de mercado deve impactar positivamente essa classe pelo aumento da oferta de energia e da demanda de consumidores, que se traduz em maiores oportunidades de negócio. Por outro lado, a separação entre atacado e varejo restringe os benefícios da abertura de mercado para os comercializadores, por causa da reserva de mercado que surge para os comercializadores varejistas. Com a ação proposta, essa classe será impactada positivamente pelo aumento da robustez de mercado. Todavia, é impactada negativamente pela redução da assimetria de informação e de preços, do ponto de vista do consumo, e positivamente do ponto de vista da geração.

## **12. Identificação e sugestão de mecanismos de gestão dos riscos das propostas**

**Abertura de mercado, com requisito para que o Poder Concedente apresente Plano para liberação do mercado de baixa tensão, e redução e extinção da reserva de mercado para energia especial.**

Os seguintes riscos foram identificados:

- Sobrecontratação das distribuidoras;
- Falta de sinalização para expansão da oferta - Financiabilidade da expansão;
- Extinção da reserva de mercado/desincentivo para implantação de fontes incentivadas.

Abaixo são apresentadas sugestões de mecanismos de gestão dos riscos das propostas.

## **Sobrecontratação das Distribuidoras**

Com a redução do limite de carga para migração para o mercado livre, existe o risco de parte significativa dos consumidores migrarem para o ACL, e a distribuidora continuar responsável pelos contratos de longo prazo do CCEAR, Cotas, Itaipu e Eletronuclear.

O caminho apresentado na CP33/2017 e no PLS 232/2016 foi a criação de um encargo, repassando os custos dessa sobrecontratação involuntária para os consumidores de energia elétrica da concessionária de distribuição e para os consumidores livres.

Outro caminho, é realizar a abertura em degraus temporais, que permitam que as distribuidoras acomodem a migração no encerramento dos contratos de longo prazo, essa foi a estratégia escolhida para a proposta de portaria.

Para deixar essa proposta mais robusta é importante incluir um processo de acompanhamento da implementação da política com a preparação de relatórios anuais elaborados pela ANEEL sobre a migração dos consumidores para o ambiente livre, a utilização dos mecanismos de gestão de portfólio e o impacto no nível de contratação das concessionárias de distribuição. Com base nesses relatórios, com a devida previsibilidade, o MME poderá editar portaria estendendo o prazo para os próximos degraus.

Além disso, a efetiva abertura do mercado para os consumidores atendidos em baixa tensão depende dos resultados dos estudos a serem elaborados pela ANEEL até dezembro de 2022.

## **Falta de sinalização para expansão da oferta - Financiabilidade da expansão.**

As questões relacionadas a sinalização para expansão da oferta são objeto de discussão nos GT Lastro e Energia e Contratação.

## **Extinção da reserva de mercado/desincentivo para implantação de fontes incentivadas.**

A extinção da reserva de mercado se dará com a liberação dos atuais consumidores livres especiais na contratação de qualquer tipo de fonte de geração para a composição dos seus portfólios.

Outro ponto positivo que poderá ser observado é a diminuição dos subsídios que beneficiam os geradores de fontes incentivadas e os consumidores que contratam essas fontes. Nos últimos anos houve um acréscimo considerável no valor desses benefícios, que saíram de R\$ 700 milhões em 2013 para algo em torno de R\$ 2,6 bilhões em 2019. Desse montante, cerca de 86% são destinados para subsidiar a carga.

Contudo, a simples extinção da reserva de mercado não termina com os subsídios. Cabe aqui informar que esse tema será tratado no Subgrupo de Racionalização de Encargos e Subsídios.

Essas propostas reduzem a atratividade das fontes incentivadas. Contudo, entendemos que o mecanismo ora em funcionamento traz uma imprevisibilidade de custos, comprovada pelo aumento dos subsídios ao longo dos últimos anos.

Com isso, uma política de valoração de atributos das fontes pode ser mais adequada para promover a competitividade entre elas. Além disso, o aprimoramento do sinal locacional da TUST poderia valorar a proximidade da geração com a carga, estimulando fontes como a solar, eólica e biomassa.

### **Separação entre atacado e varejo, com definição de limites para cadastro de consumidores e de agentes varejistas na CCEE;**

O principal risco é o elevado aumento de agentes na CCEE a depender do limite mínimo de carga estabelecido, o que pode gerar custos de transação excessivos.

Outro risco associado à proposta é a criação de uma reserva de mercado para os comercializadores varejista, por isso o limite de separação a ser estabelecido deve ser precedido de estudo mais aprofundado. Conforme apresentado neste Relatório, a separação entre mercado atacadista e varejista deverá ser incluída no escopo do estudo sobre abertura do mercado para cargas inferiores a 500 kW.

### **Aumento da robustez do mercado envolvendo periodicidade da liquidação, garantias financeiras e bolsa de energia;**

Os seguintes riscos foram identificados:

- Redução da atratividade do país para investidores e empreendedores;
- Concentração do poder de mercado na mão de poucos agentes, caso não haja mecanismos transparentes e eficazes para a formação de preço.
- Sem a Clearing House, ou contraparte central, e com o aumento do número de consumidores livres, a inadimplência e o descumprimento de contratos bilaterais podem trazer prejuízos financeiros aos envolvidos e para o mercado como um todo.

Abaixo são apresentadas sugestões de mecanismos de gestão dos riscos das propostas.

### **Redução da atratividade do país para investidores e empreendedores**

A abertura do mercado deverá fazer com que o ACL tenha maior representatividade na expansão da geração. Para tanto, é necessário que existam mecanismos de sinalização para tal. Nesse sentido, a grande volatilidade do preço de curto prazo faz com que os investidores percebam pouca atratividade para construção de novas plantas.

A difícil previsibilidade de geração de receita dificulta a montagem de planos de negócios capazes de gerar valor para os empreendedores.

O tema de formação de preço será discutido no Subgrupo homônimo.

### **Concentração do poder de mercado na mão de poucos agentes, caso não haja mecanismos transparentes e eficazes para a formação de preço**

Esse tema deverá ser aprofundado no Subgrupo de Formação de Preço.

### **Sem a Clearing House, ou contraparte central, e com o aumento do número de consumidores livres, a inadimplência e o descumprimento de contratos bilaterais podem trazer prejuízos financeiros aos envolvidos e para o mercado como um todo**

Um dos principais atributos de uma Clearing House é a eliminação do risco de crédito, mitigando o risco de liquidação. No sistema de registro de contratos ex-post existente, o aumento do mercado livre poderá expor vários agentes ao MCP e aumentar a inadimplência, ou mesmo falência de agentes.

Como etapa intermediária à implantação de uma bolsa de energia no Brasil, pode ser avaliada a instituição de um mercado de balcão organizado.

## **13. Estratégias de Monitoramento**

### **Redução da obrigação de contratação da totalidade da carga para o mercado livre**

Uma das possibilidades é o monitoramento do percentual de exposição média da carga ao MCP de cada agente. Com esse indicador poderá ser avaliada os riscos de inadimplência e solvência no mercado.

### **Redução e extinção da reserva de mercado para energia incentivada**

O monitoramento dos montantes contratados da energia incentivada com avaliação do percentual dessas fontes na matriz energética, tanto para empreendimentos existentes, como novos empreendimentos.

### **Abertura de mercado**

Acompanhamento periódico do nível de sobrecontratação involuntária das distribuidoras, da gestão da comercialização de excedentes e da troca de contratos em mecanismos apropriados.

Além disso, pode-se fazer um monitoramento do balanço estrutural de energia, do custo de operação e da segurança energética.

Para o controle da concentração de mercado nas mãos de poucos agentes, pode-se fazer um monitoramento da fatia de mercado dos agentes.

### **Separação entre atacado e varejo**

Acompanhamento da evolução do mercado varejista.



## **Aumento da robustez do mercado**

Acompanhamento da quantidade da inadimplência e falência de agentes.

## **14. Temas a serem aprofundados**

Para aumento do mercado livre, seria importante que a ANEEL, o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE) e outros órgãos melhorem o monitoramento do poder de mercado dos agentes de todos os segmentos. Práticas como dumping, formação de oligopólios, dentre outros, são ameaças que têm sido pouco discutidas no contexto da modernização do setor. A implementação de estrutura ágil e competente para fiscalização de práticas anti-competitivas é algo complexo e novo para setor elétrico brasileiro e merece um estudo mais aprofundado.

## **15. Conclusão**

As discussões apresentadas neste Relatório estão sintetizadas a seguir.

### **DIAGNÓSTICO**

- A abertura de mercado está associada à liberdade econômica dos agentes;
- Para permitir a maior participação de consumidores no mercado livre é necessária a separação do mercado em atacado e varejo;
- A extinção da reserva de mercado das fontes incentivadas pode trazer benefícios para os consumidores;
- Aumento na robustez do mercado envolvendo periodicidade da liquidação, garantias financeiras e contraparte central (Clearing Houses) é mandatória;
- Redução da obrigação de contratação da totalidade de carga pelos consumidores livres e distribuidoras deve ser reavaliado dependendo do desenho de mercado, o que está sendo discutido em outros grupos do GT Modernização.

### **RECOMENDAÇÕES.**

- Extinção Gradual da Reserva de mercado até 2022;
- Abertura do restante do mercado em alta tensão até 2026, dependendo da concatenação da implantação de lastro e energia;
- Realização de estudo, até dezembro de 2022, pela ANEEL e CCEE, que contemple avaliação da abertura de mercado para consumidores com carga inferior a 500 kW, necessidade de se estabelecer um limite para a separação entre atacado e varejo na comercialização de energia elétrica e implantação do comercializador de última instância;

- Reavaliar a questão da redução da obrigação da contratação de 100% da carga após a finalização dos outros grupos do GT Modernização;
- A CCEE, ouvida a ANEEL e as instituições reguladoras do Sistema de Pagamentos Brasileiro e das bolsas de valores - Banco Central do Brasil e CVM, deverá contratar estudo com o objetivo de propor aprimoramentos legislativos e regulatórios, bem como proposta de encadeamento e cronograma de implantação, para o mercado de energia brasileiro visando a possível instituição de um mercado de balcão organizado (etapa intermediária), uma bolsa de energia e uma *Clearing House*, associados à CCEE e levando em consideração os resultados do GT Modernização.