



COPEL
Pura Energia



**Contribuições à Consulta Pública
MME nº 83
Lastro e Energia**

Curitiba, 25 de outubro de 2019

1. INTRODUÇÃO

Saudamos o Ministério de Minas e Energia (MME) e reconhecemos o esforço e dedicação deste Ministério em atuar junto à sociedade brasileira e aos agentes do setor elétrico propondo aprimoramentos no modelo de comercialização de energia elétrica, permitindo a modernização do Setor Elétrico, fundamentada na governança, estabilidade jurídico-regulatória e na previsibilidade.

Esta Consulta Pública trata do Grupo Temático "Lastro e Energia", sob coordenação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), objeto das propostas do Grupo de Trabalho (GT) Modernização do Setor Elétrico, instituído pela Portaria nº 187 de 05 de abril de 2019.

Visando complementar as discussões sobre a Modernização do Setor Elétrico, a Companhia Paranaense de Energia (Copel) apresenta sua contribuição à Consulta Pública nº 83, que trata da proposta integrante do Relatório de Apoio ao Workshop de Lastro e Energia, além dos questionamentos presentes no Sumário Executivo.

2. CONSIDERAÇÕES AO RELATÓRIO DE APOIO AO WORKSHOP LASTRO E ENERGIA

A estrutura do Relatório de Apoio ao Workshop Lastro e Energia visa apresentar os conceitos adotados no documento e o diagnóstico do modelo atual do setor elétrico, baseado nas contribuições recebidas na Consulta Pública nº 33, além de publicações internacionais e nacionais.

Em seguida, explana-se sobre os possíveis desenhos de mecanismo de adequação de suprimento, por meio dos mecanismos adotados nos mercados internacionais e soluções propostas pela sociedade e entidades setoriais. A EPE refletiu sobre as proposições, considerando parâmetros estruturais e importantes na análise, sendo possível recomendar aprimoramentos para a composição do mecanismo de adequação de suprimento.

De fato, o modelo atual de comercialização de energia elétrica necessita de aprimoramentos, porém se deve ter cautela diante dos contratos legados, e da integralização das soluções propostas pelo GT Modernização do Setor Elétrico. O relatório não apresenta premissas nem a metodologia que determinará o valor a ser remunerado pelo lastro, o que dificulta avaliar se o mercado proposto poderá prosperar no setor elétrico ou mesmo encarecer o preço da energia elétrica.

O novo desenho de mercado de comercialização de energia elétrica deve considerar o aprimoramento do mecanismo de formação de preço. Assim, a resiliência deste novo mercado de comercialização tem de considerar a evolução do método atual para formação de preço, baseado em modelos matemáticos, com o objetivo de migrar, se possível, para um mecanismo baseado em oferta de preços.

Em relação às experiências internacionais apresentadas no relatório, deve-se refletir sobre a eficácia dos mecanismos de capacidade adotados pelos países descritos no Relatório. Cita-se, por exemplo, a apresentação do Sr. Fredrik Norlund, Ministro de Infraestrutura do Departamento de Energia da Suécia, no Workshop Internacional sobre Modernização do Setor Elétrico referente à implantação do mecanismo de reserva estratégica, o qual foi instalado em 2003 e desde 2012 não é ativado.

Devemos ponderar os desenhos dos mercados internacionais, apesar de certos países possuírem a diversificação da matriz energética de forma similar à matriz brasileira. Entretanto, cada mercado de energia elétrica possui suas particularidades as quais influenciam nos preços da produção de eletricidade.

Consideramos de extrema relevância a condução desta Consulta Pública após o CNPE dar publicidade aos novos critérios de suprimento. O questionário constante do Sumário Executivo solicita contribuições na metodologia de cálculo do lastro de capacidade, baseado nos novos critérios de suprimento, porém é conveniente que a sociedade tenha ciência dos novos critérios formalmente determinados pelo CNPE para permitir sua contribuição de forma adequada.

Destacamos a publicação da Lei nº 13.874/2019, a qual institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica, que estabelece normas de proteção à livre iniciativa e ao livre exercício de atividade econômica e disposições sobre a atuação do Estado como agente normativo e regulador, nos termos do inciso IV do caput do art. 1º, do parágrafo único do art. 170 e do caput do art. 174 da Constituição Federal.

Em consonância com o artigo 5º desta Lei, a análise de impacto regulatório deve preceder as propostas de edição e de alterações de atos normativos de interesse geral de agentes econômicos ou de usuários dos serviços prestados, editadas por órgão ou entidade da administração pública federal, incluídas as autarquias e as fundações públicas. A análise deve conter informações e dados sobre os possíveis efeitos do ato normativo para verificar a razoabilidade do seu impacto econômico.

Destarte, faz-se necessária a elaboração de análise de impacto regulatório. Apenas assim será possível atender aos Princípios para Atuação Governamental no Setor Elétrico - Previsibilidade e Conformidade dos Atos Praticados - dispostos no site do MME:

"(...) 3.4. Previsibilidade e atenção ao processo normativo (...)

*Naturalmente, haverá ocasiões em que correções de rumo serão necessárias. Neste caso, a legitimidade das decisões é garantida pela atenção ao processo regulatório: **deliberações devem ser precedidas de análises de impacto regulatório**, com a previsão de regras de transição e a manutenção do equilíbrio entre risco e retorno. (...)" (grifo nosso)*

Julga-se necessária a abertura de uma nova fase desta Consulta Pública, para retomar as contribuições para o tema após a publicação da Resolução do CNPE que revisará os novos critérios de suprimento, além de disponibilizar a análise de impacto regulatório para apreciação dos agentes e da sociedade.

3. NOVO DESENHO DE MERCADO

A EPE propõe a comercialização de três produtos:

- Lastro de produção
- Lastro de capacidade
- Produção de eletricidade

A produção de eletricidade é tratada no mercado elementar, no qual será transacionado o mercado de curto prazo, contratos a termo e contratos de opção. O mecanismo de adequação de suprimento, por sua vez, engloba a comercialização do lastro de produção e do lastro de capacidade. A contratação dos produtos lastro de produção e lastro de capacidade seria realizada exclusivamente por meio de leilão centralizado, coordenado por uma Entidade Central, caracterizando o desenho de um mercado monopsonista..

Está previsto neste leilão centralizado a contratação da produção de eletricidade, a qual seria comprada por distribuidoras, para atendimento ao mercado regulado, e por comercializadoras qualificáveis e consumidores livres qualificáveis, para atendimento ao mercado livre.

A livre negociação da contratação da produção de eletricidade se manteria no mercado livre, para que os agentes possam atender a obrigatoriedade de cobertura total de seu consumo.

Destaca-se que o conceito de lastro apresentado nesta Consulta Pública serve ao propósito de garantir que o Sistema Interligado Nacional possua resiliência suficiente para atender a carga em suas principais características. Isto difere da primeira proposta de re-

solver o eventual problema do *missing money*, amplamente relatado no âmbito da Consulta Pública nº 33. Desta maneira, faz-se necessário determinar que as obrigações por parte dos agentes que integram o SIN, tanto os existentes como os novos entrantes, tenham como contrapartida benefícios tangíveis, tais como a remuneração pelo lastro existente, permitindo assim a mensuração de eventuais penalidades *vis a vis* suas obrigações de maneira clara e isonômica.

Diante da proposta de novo desenho de mercado, criando o produto lastro de produção e lastro de capacidade, questiona-se qual será o mecanismo de formação de preço destes produtos. Atualmente o modelo de formação de preço de curto prazo, o qual é baseado no custo marginal de operação, desconsidera as restrições de rede entre submercados, ou seja, o preço não é influenciado totalmente pela escassez de energia, potência e flexibilidade.

Deste modo, não há clareza de que a precificação do lastro e da produção de eletricidade será dada da forma mais adequada, para se obter a otimização dos recursos energéticos na operação do sistema. De forma análoga, o preço do custo marginal de expansão pode não traduzir o efeito desejado nos preços do mercado elementar de eletricidade.

Adicionalmente, o novo desenho de mercado deveria prever a competição de projetos de ampliação de usinas no leilão centralizado e definir as regras de inserção deste tipo de empreendimento na contratação dos produtos lastro de capacidade e lastro de produção. Sugerimos o estudo das consequências desta participação nos atos autorizativos e na segregação do pagamento do lastro proveniente do projeto vencedor no leilão anterior, bem como do pagamento do lastro proveniente da ampliação deste projeto. De forma similar, a participação de usinas híbridas *brownfield* (hibridização de usina existente) também deve ser considerada neste desenho de mercado, apesar da não haver um tratamento regulatório consolidado para este tipo de empreendimento.

Desta forma, a proposta constante desta Consulta Pública pode ser aprimorada de forma a não criar barreiras de entrada para usinas híbridas e estimular a participação de empreendimentos com projetos de ampliação.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Copel reconhece e parabeniza a atuação do Ministério de Minas e Energia, permitindo a manifestação da sociedade e dos agentes, com o intuito de fortalecer o debate e a disseminação de propostas de aprimoramentos no setor elétrico. Reforçamos que qualquer decisão a ser tomada por este Ministério deve ser precedida à elaboração de análise de impacto regulatório, em atendimento a um processo regulatório transparente e previsível.

As discussões e propostas constantes desta Consulta Pública devem ser retomadas em nova Consulta logo após a publicação da Resolução do CNPE que revisará os critérios de suprimento, condicionada à publicação da análise de impacto regulatório a ser apresentada à sociedade e aos agentes do setor elétrico, em consonância ao disposto na Lei nº 13.874/2019.

5. QUESTIONÁRIO

Diante dos questionamentos constantes do Sumário Executivo, a Copel apresenta suas contribuições para a proposta de desenho do mercado de eletricidade, separando o lastro (produção e capacidade) da energia.

Subtema 1 - Planejamento

1.1) Tendo como base os Novos Critérios de Suprimento propostos, como deveria ser definida a metodologia de cálculo de requisito e recurso de lastro de capacidade? (*ex: período de maior criticidade/restrrição, menor reserva operativa, quantas horas por ano, Potência Disponível p/ UTE, Declaração do agente ou calculado por um órgão central*).

A metodologia de cálculo de requisito e recurso de lastro de capacidade deve ser coordenada com as restrições constantes do Modelo de Decisão de Investimento, consideradas no Plano Decenal de Energia (PDE), para determinar o recurso e requisito do lastro de capacidade.

Desta forma, permita-se ao Ministério adotar ações corretivas no planejamento da expansão a medida que ocorrerem erros na previsão das necessidades do sistema e ancorar as expectativas dos agentes, possibilitando-lhes a gestão adequada de seus riscos operacionais.

Ressalta-se que será necessário tornar tangíveis os riscos de operação dos agentes. Estes riscos podem ser mitigados, em parte, por meio de um estudo prévio, que contemple as contribuições individuais dos empreendimentos. Uma proposta é de que este estudo seja derivado do PDE.

1.2) E quanto à metodologia do lastro de produção? (*ex: manter regras similares à garantia física atual, declaração do agente, etc.*).

O lastro de produção deve estar coordenado com os novos critérios de suprimento. Atualmente a métrica de risco de Energia Não Suprida (ENS), exceto quando derivada de restrição de Potência (LOLP), está encadeada no Modelo de Decisão de Investimento (MDI) empregado no Plano Decenal de Energia.

Desta maneira, regras semelhantes à metodologia de determinação de Garantia Física são as que melhor se coadunariam neste horizonte. Semelhante ao que ocorre quanto à metodologia de lastro de capacidade, será necessário tornar tangíveis as metas de geração e o período de apuração. Faz-se imprescindível, portanto, a abertura dos estudos de cálculo das Usinas Individualizadas (SUIISHI), considerando o perfil de operação escolhido dentro do Modelo de Decisão de Investimento, devido a possibilidade de deslocamentos da Curva de Oferta de Lastro não gerenciáveis pelos geradores.

1.3) Como deve ser feita a aferição dos lastros? E com qual periodicidade?

A proposta de entrada de novos geradores no sistema, devido aos critérios de suprimento vigentes, provém de uma configuração futura do sistema a qual pode não representar a configuração atual. A aferição dos lastros somente poderá ocorrer *ex-post*, sendo possível verificar a necessidade do sistema referente aos requisitos contratados em sua operação real, ou seja, evitando possíveis deslocamentos entre o lastro inicialmente calculado e o posteriormente realizado.

Atualmente, as principais ocorrências e perturbações no sistema já são fiscalizadas pela ANEEL. Assim, preserva-se lógica semelhante ao que ocorre atualmente, sendo suficiente para aferição do lastro de capacidade.

Quanto ao lastro de produção, há de se ter em vista que a Garantia Física do parque hidrotérmico é calculada através de um modelo estocástico de vazões. Isto inclui complexidade relevante para verificar a capacidade de medir a performance das usinas hidrelétricas por meio, tão somente, do *Generation Scaling Factor* (GSF). Desta maneira, a forma de fiscalizar a performance das usinas hidrelétricas teria de obedecer aos critérios de disponibilidade, como atualmente, e eventual ajuste da Garantia Física do parque hidrotérmico se tornar o novo de dado de entrada para o planejamento futuro.

Importante salientar que, não necessariamente, este ajuste deve ter efeitos comerciais pois, uma vez criado o mercado elementar de eletricidade, dever-se-á rediscutir critérios de rateio da produção de eletricidade dentro do Mecanismo de Realocação de Energia. Sendo assim, seria fundamental sua adequação em termos de possibilidade de modulação ou considerar sua extinção, tornando seu uso restrito à aferição de lastro e eventual penalização de gerador por baixa performance.

1.4) Se constatado desvio em relação aos lastros, quais penalidades deveriam ser estabelecidas? Qual profundidade da penalidade?

Define-se que o risco de sofrer penalidade deve estar concatenado com a possibilidade de efetuar sua gestão e a dimensão desta penalidade respeitar esta contrapartida. Destaca-se que a única possibilidade de contratar a performance dos geradores perpassa pela contrapartida de lhes oferecer uma compensação. Caso não seja oferecido esta contrapartida, torna-se delicado estabelecer a profundidade adequada da penalidade.

Isto se torna ainda mais evidente quando observado que eventual falha do gerador em termos de lastro, já o penalizou em termos comerciais, tomando como partida que eventuais distorções do MRE já foram sanadas. Seria prematuro propor algo neste sentido, pois ainda há outras questões relevantes para serem definidas antes de poder se mensurar qual seria a melhor métrica.

Conjecturando um cenário no qual há receita para todos os geradores referente ao lastro, pode-se configurar a captura da receita ou o pagamento de ressarcimento como penalidades adequadas, após avaliar as questões que estavam sob a gestão do gerador. Quanto à profundidade da penalidade, o ideal seria definir uma dosimetria, baseada nos efeitos de seu não cumprimento nos preços do mercado de eletricidade. Assim, caracteriza-se adequada a captura de receita, pois considera os prejuízos causados por sua inabilidade.

1.5) Qual frequência deve ser feita revisão dos lastros? A cada alteração da configuração? Periodicamente e, nesse caso, com que periodicidade?

Para responder esta pergunta, torna-se importante segregar lastro do ponto de vista técnico e lastro do ponto de vista comercial. Como os prazos de outorgas são períodos longos, é natural que a configuração do sistema se altere. Desta maneira, o certificado de Garantia Física e os critérios de suprimento PNS, ENS e LOLP podem alterar de configuração no tempo, podendo inviabilizar o cumprimento do contrato sem revisão.

Assim, do ponto de vista do planejamento, torna-se essencial a revisão dos lastros anualmente, para acompanhar a evolução da configuração do sistema e, conseqüentemente, a necessidade de contratação de lastro.

1.6) Caso em algum processo de revisão, se constate uma variação do lastro contratado com algum gerador, isso implicaria em variação do valor do contrato? Nesse caso, haveria um período mínimo de estabilidade do valor do contrato, para garantia da viabilidade financeira?

O lastro representa uma importante fonte de receita do gerador para sua decisão de investimento em novos empreendimentos. A variação de valores definidos em leilão por fatores alheios a sua gestão, tais como alteração da configuração, seria lhe imputar um risco não gerenciável.

Desta maneira, faz-se necessário definir no momento do Leilão um período de estabilidade de receita proveniente do lastro. O prazo com vigência similar ao prazo de outorga é determinado como o prazo mais longo deste contrato, onde teoricamente se contrataria lastro por menor preço no presente. A depender da condição de mercado do momento,

pode-se definir um período mais curto, e após o prazo de estabilidade determinado em contrato, o gerador faz jus a uma receita por preço administrado.

Subtema 2 - Financiabilidade

2.1) Quais as condições para eleger um Consumidor ou Comercializador para ser “qualificado” (*rating mínimo – quantas agências, PL mínimo*)?

Discriminar consumidores ou comercializadores para a participação do leilão pode não ser a melhor resposta ao problema da possível inadimplência. O ideal é efetuar um monitoramento das capacidades destes agentes de se exporem ao risco de uma contratação descoberta.

A participação de pequenos agentes pode ser interessante, devido ao efeito diversificação na gestão do portfólio. Entretanto, se por um lado a participação de pequenos compradores pode ser bem vinda, por outro, também pode desincentivar a maior participação de geradores no leilão, tendo em vista a ingerência dos geradores na definição dos compradores de sua produção de eletricidade. Desta maneira, a principal questão recai sobre o risco de *default* financeiro, sobre o qual há muito pouca informação no momento do Leilão.

2.2) Quais os prazos para os contratos de lastros e de produção de eletricidade resultante dos leilões centralizados?

É importante correlacionar os objetivos do leilão centralizado e concatena-los com sua estruturação. Neste momento, observa-se que seu objetivo é manter a capacidade de financiamento de longo prazo para empreendimentos novos. Partindo do princípio que é este o objetivo, torna-se essencial que suas contratações ocorram em um prazo adequado para viabilizar financeiramente os projetos.

Assim, neste momento, a atual configuração do setor apresenta como necessidade a contratação de lastro novo com perfil de financiamento de longo prazo, enquanto que a contratação de produção de eletricidade poderia ter um perfil de financiamento mais vinculado ao médio prazo.

2.3) A financiabilidade deverá considerar a renda dos contratos de energia, ou a financiabilidade dos custos fixos deverá ser suportada somente pela contratação de lastro e os contratos de energia devem ser considerados como meros instrumentos de gerenciamento de risco?

É consenso entre os agentes do setor elétrico que uma virtude do modelo que vigorou até aqui foi proporcionar a financiabilidade dos investimentos na expansão da geração. Entretanto, para o desenho de mercado que está sendo proposto, com a sinalização de que o lastro será contratado com financiamento no longo prazo e produção de eletricidade com financiamento no médio prazo, espera-se que seja possível viabilizar os projetos de expansão da geração.

Os contratos de produção de eletricidade celebrados a médio prazo podem atuar como instrumentos de *hedge* contra a oscilação de preços, mas podem ser utilizados como instrumento complementar na viabilidade econômica do projeto.

Entretanto, as políticas de expansão da geração de energia elétrica devem estar atentas às condições de financiabilidade do setor, de modo a suportar diferentes configurações do ambiente de crédito em face às oscilações na condição de liquidez da economia.

2.4) Deve ser permitida a contratação bilateral de lastro?

Os contratos de Lastro impõe obrigações de performance técnica por parte dos geradores. Neste contexto, não há como em um primeiro momento permitir contratação bilateral para recomposição de lastro, por uma questão de consistência do objetivo que se pretende com a criação do novo mercado.

Isto não significa que em um segundo momento, após verificada a capacidade dos geradores se adaptarem às novas regras do modelo de comercialização proposto, não se deva recorrer à estruturação de um mercado bilateral de lastro.

Subtema 3 – Novo Mercado

3.1) Em caso de empreendimento parcialmente contratado, como seria o tratamento de aferição de lastro?

Sob a ótica da proposta de estruturação do mercado de lastro, não parece adequada a contratação parcial de lastro por parte um gerador.

Entretanto, na hipótese da estruturação exitosa de um mercado de lastro, inclusive com a presença de um mercado secundário entre os agentes, possa ser considerada a contratação parcial de lastro.

3.2) Quais indicadores devem ser criados para monitoramento do poder de mercado?

Este é um aspecto importante na construção dos mercados de eletricidade e de lastro que deve ser monitorado não apenas pela ANEEL, evitando concentração excessiva em determinados agentes, como também, por órgãos de defesa da competição e da concorrência, como o Conselho Administrativo de Defesa Econômica (CADE).

Nas configurações do mercado atual, não haveria necessidade de monitoramento do poder de mercado por parte de agentes do setor. Entretanto, havendo uma maior concentração com potenciais riscos à competição e ao livre mercado, poder-se-ia recorrer à análise da performance deste mercado por meio da avaliação da “concentração-conduta-desempenho”.

3.3) Quais instrumentos de proteção de risco seriam mais robustos para o novo mercado de energia? (*ex., exigir rating de investidores para novos empreendimentos?*)

Para o agente liquidante do mercado elementar de eletricidade o instrumento mais seguro é a exigência de garantias financeiras para quem está descoberto no mercado futuro, principalmente no mercado de curto prazo.

Futuramente, mediante amadurecimento do mercado elementar de eletricidade, caso seja cogitada a criação de bolsas e *clearing houses*, o Ministério de Minas e Energia deverá

coordenar junto com Ministério da Economia e a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) o desenvolvimento das normas e regras deste novo ambiente de negociação e liquidação.

3.4) Quais medidas estimulariam o surgimento de serviços financeiros que suportem uma dinâmica de mercado para a comercialização de energia, como commodity?

Primeiramente, o Ministério de Minas e Energia, em conjunto com os órgãos reguladores de valores mobiliários, pode estabelecer a padronização da *commodity* energia. Desta forma, pode-se discutir a criação de bolsas de energia e *clearing houses* e a integração destes ambientes com o mercado elementar de eletricidade.

Pode-se avaliar a criação de múltiplas bolsas de energia, prevendo a centralização desta na liquidação de última instância ou a instituição de uma única *clearing house* com acesso livre dos agentes.

3.5) Agentes externos ao mercado de energia, como, por exemplo, agentes financeiros, poderão comprar e vender contratos de energia?

A participação de agentes externos ao mercado de energia depende do ambiente de liquidação que será estruturado para o mercado elementar de eletricidade. A princípio a permissão de agentes estranhos ao setor elétrico poderem comercializar energia pode ser benéfico no sentido de fornecer maior liquidez para a comercialização da produção de eletricidade.

Entretanto, não é trivial a avaliação do quanto a participação possa por em risco o mercado de liquidação no curto prazo. Diante da criação de um mercado com participação de agentes externos ao mercado de energia, poderia ser definindo um cronograma de transição, onde, no primeiro momento, teríamos exclusivamente agentes do setor elétrico, e após o amadurecimento deste mercado, a participação de agentes externos ao setor.

Subtema 4 – Transição e Contratos Legados

4.1) Quais seriam os mecanismos para acelerar o processo de transição? Compra dos lastros das usinas existentes? Nesse caso, como valorar separadamente o lastro e a energia e os lastros de produção e de capacidade?

Os contratos atuais, os quais denominaremos como *bundled*, devem ser preservados em suas características, em atendimento à estabilidade jurídico-regulatória. Como estes contratos não foram redigidos para contemplar a complexidade que a separação entre Lastro e Energia trará para o ambiente de negócios, é prudente avaliar o desenho proposto por este Ministério antes de propor algum mecanismo de transição.

Com o intuito de permitir que os contratos *bundled* já celebrados convivam com o novo mercado, propõe-se a possibilidade de se definir uma tarifa regulada para os lastros existentes. Assim, será possível recolher os valores no mercado monopsonista e distribuí-los para os detentores de contratos *bundled* no ambiente de contratação regulada, por contemplar as características técnicas dos empreendimentos.

Tratamento semelhante poderá ser dado aos contratos *bundled* celebrados no mercado livre, desde que seja possível aferir as características técnicas do empreendimento. Entretanto, para este ambiente, pode ser mais efetivo que o contrato *bundled* permita ao contratante se isentar do pagamento de lastro de produção, desde que dentro de sua cobertura contratual.

Uma outra maneira de lidar com a questão do lastro de produção, é definir um preço administrado a ser adquirido pela Entidade Central. Este valor seria arrecado através de uma tarifa a qual denominamos "Tarifa Lastro Produção" e seria repartida por todos os detentores de contratos *bundled*, que os utilizaram como lastro de consumo junto à CCEE, e geradores já inseridos no novo mercado.

O lastro de capacidade é o produto mais complexo de ser precificado no atual momento, que pode não ser explícito, quando celebrado entre um intermediador (Comercializadora) e um consumidor. Neste sentido, teriam de ser realizados inúmeros processos de cálculo do *mix* de lastro de capacidade contratado pelos comercializadores para repasse desta quota de potência entre seus consumidores.

Entretanto, a expansão da matriz elétrica brasileira foi definida considerando apenas escassez do equivalente a lastro de produção, enquanto a escassez de capacidade ainda não foi incorporada aos estudos de planejamento. Pode-se afirmar que os contratos *bundled* contemplam tão somente a parcela de lastro de produção, pois a escassez de Capacidade não induziu investimentos no setor.

Desta maneira, pode-se considerar, do ponto de vista comercial, a possibilidade de aguardar a vigência dos novos Critérios de Suprimento para os concatenar com a implantação da separação entre Lastro e Energia, e cobrar o lastro de capacidade de todos os usuários de forma proporcional à suas demandas de potência. Porém, tal interpretação só será possível de ser sustentada caso a percepção de que a escassez de capacidade seja um evento ainda não precificado nos estudos de planejamento.

Se esta interpretação prosperar, resta definir os credores deste valor. Detentores de contratos *bundled* no mercado regulado teriam direito a esse valor, pois viabilizaram empreendimentos existentes que contribuem para a oferta de lastro de capacidade para o sistema. Geradores descontratados, também fazem jus ao recebimento deste valor, pois a data corte definida para cobrança do lastro de capacidade é o marco da separação entre Lastro e Energia. Por outro lado, os consumidores detentores de contratos *bundled* teriam de passar a recolher valores pelo lastro de capacidade de forma isonômica.

Esta seria uma solução de compromisso com o ambiente financiador e indutor da expansão no modelo então vigente (Mercado Regulado), e que permite o uso racional de recurso antes abundante e agora escasso por parte da demanda. Como a questão do lastro de produção medido através de MW médio é de relativa simplicidade de apuração por parte do consumo, será possível verificar se as coberturas contratuais *bundled* são suficientes para cobertura de seu consumo de lastro de produção.

Cabe destacar que a proposta de solução para a transição deve ser construída buscando neutralizar efeitos da mudança. A proposição de medidas compensatórias pode garantir uma solução de compromisso por parte de todos os agentes, caso não seja observada a neutralização dos efeitos da transição.

4.2) Como caracterizar e mitigar um excesso de renda durante o período de transição?

Caso sejam respeitados o momento de criação dos novos mercados, com a devida compatibilização dos produtos contratados nos contratos *bundled* e o novo mercado, pode-se considerar que o desenho da transição não induzirá o excesso de renda.

Neste sentido, é prudente que seja definido os conceitos deste novo mercado antes de discutir as medidas de transição, acompanhadas da devida Análise de Impacto Regulatório, no sentido de permitir aos agentes proporem eventual adequação, através de medida compensatória ou redesenho da transição.