

Contribuição à Consulta Pública nº 65/2018 do Ministério de Minas e Energia “Proposta para o Procedimento de Elaboração do Plano Nacional de Energia - PNE”

▪ APRESENTAÇÃO.

A **Frente por uma Nova Política Energética para o Brasil**, lançada em maio de 2013, é uma articulação nacional que reúne de forma livre e espontânea um conjunto de organizações da sociedade civil. Sua missão é contribuir para a viabilização de uma nova política para o setor energético que responda adequadamente aos desafios do século 21 e seja baseada nos seguintes princípios: participação popular; justiça socioambiental com respeito aos direitos humanos, da natureza e à diversidade cultural; eficiência energética; diversificação da matriz energética - priorizando a geração descentralizada com fontes renováveis de menor impacto; e autonomia energética das pessoas e comunidades, na perspectiva do bem viver.

O **GT Infra** tem como missão contribuir para a democratização e a efetividade de Políticas Públicas de Energia e Infraestrutura, baseadas em princípios de justiça socioambiental. Criado em 2012, o grupo tem atuado no sentido de facilitar a aprendizagem e compartilhar o conhecimento entre organizações da sociedade no âmbito das políticas de infraestrutura de energia e transportes no Brasil, bem como na criação de espaços de diálogo com o Poder Público e o setor privado.

As sugestões, observações e questionamentos aqui apresentados baseiam-se na leitura do documento de proposta da referida consulta pública, bem como da Nota Técnica DEA 05/13 - “Termo de Referência (TDR) para Elaboração do PNE 2050”, da EPE, e do Documento de Apoio ao PNE 2050 “Consideração sobre a Participação da Sociedade no Planejamento de Longo Prazo”, também produzido pela EPE. O presente documento não representa necessariamente a posição individual das organizações que compõem as duas redes que o assinam, mas um consenso mínimo de suas visões sobre um adequado processo de planejamento energético.

▪ SUGESTÕES:

1) Sobre o reconhecimento de que o setor energético “*não conta ainda com um processo formalizado para a condução metódica da cadeia formada por política energética, estratégias e elaboração de plano de longo prazo*” (pág. 7), sugerimos a criação e formalização de mecanismos e processos sistemáticos voltados para garantir a **transparência e participação da sociedade civil** na elaboração e revisão do PNE e instrumentos complementares, a exemplo dos planos decenais de planejamento energético (PDE), abordando questões fundamentais como:

- a. Instrumentos para facilitar o acesso público a informações de interesse da sociedade no planejamento do setor energético, com transparência sobre

critérios utilizados na realização de avaliação de cenários de demanda e opções para o seu atendimento;

- b. Viabilização de estratégias descentralizadas de planejamento participativo de políticas, programas e projetos do setor energético, que dialogam com estratégias de desenvolvimento territorial local e regional sustentável, e
- c. Realização periódica de uma Conferência Nacional de Energia, a fim de possibilitar uma ampla discussão participativa entre a sociedade e instâncias governamentais acerca de tão importante tema, inclusive revisões do PNE.
- d. Participação paritária da sociedade civil e dinamização do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) e instâncias afins (câmaras técnicas, grupos de trabalho) como espaço de planejamento estratégico, inclusive diálogos sobre o PNE.

2) No que se refere ao desafio fundamental de incorporar, de forma efetiva, a **dimensão socioambiental** no planejamento energético, cabe ressaltar as seguintes necessidades, relacionadas a princípios norteadores para a reorganização do setor energético, contemplando o PNE e outros instrumentos de política pública:

- a. Ampliação e desenvolvimento de critérios e indicadores de sustentabilidade socioambiental para diferentes subsectores, contemplando aspectos como emissões de gases de efeito estufa (GEE) e vulnerabilidade e adaptação climática, biodiversidade, utilização da água, manutenção da integridade de ecossistemas e respeito aos direitos humanos, inclusive em termos de segurança alimentar, especificidades de povos indígenas e populações tradicionais e questões de gênero;
- b. Compatibilização do planejamento de empreendimentos elétricos com outras políticas setoriais e territoriais, referentes, por exemplo, a gestão integradas de bacias hidrográficas, áreas protegidas, sócio-biodiversidade e direitos de povos indígenas, populações tradicionais e outros grupos sociais locais;
- c. Maior articulação entre as instituições do setor energético (Aneel, MME, EPE, etc.) e demais instituições públicas (MMA/IBAMA/ICMBio, FUNAI, IPHAN, etc.) sobretudo quanto aos estudos de inventários e de viabilidade;
- d. Viabilização de instrumentos de planejamento estratégico, com metodologias participativas, capazes de avaliar riscos e impactos cumulativos e sinérgicos de empreendimentos, bem como alternativas, no marco da Resolução CONAMA no. 01/86, a exemplo da Avaliação Ambiental Estratégica (AAE) e

instrumentos de “integrated resources planning” (planejamento integrado de recursos).¹

3) Desta forma, entre os fatores que devem orientar o planejamento de longo prazo do setor energético (pág. 12) deve constar claramente a integração de **aspectos socioambientais e territoriais**, a exemplo da gestão de bacias hidrográficas, com o uso sustentável dos recursos hídricos, e os direitos territoriais de povos indígenas e outras populações tradicionais.

4) O PNE e outros instrumentos orientadores do planejamento energético brasileiro precisam incorporar, de forma efetiva, os **direitos humanos** como elemento fundamental, considerando o marco legal nacional e os acordos internacionais dos quais o Brasil faz parte. Assim, o MME precisa demonstrar como o planejamento vem incorporando e utilizando mecanismos para garantir os direitos dos povos indígenas, extrativistas, ribeirinhos, quilombolas, pescadores e outros grupos locais ameaçados e impactados por empreendimentos do setor elétrico; destacando-se o respeito aos direitos territoriais, com seus sistemas de conhecimento e estratégias de vida, e ao direito à consulta e consentimento livre, prévio e informado.

5) Sugerimos que no processo de elaboração do PNE, a **questão climática** não seja vista apenas à luz da “*ação das organizações internacionais*” (pág. 12), mas sobretudo **em uma perspectiva ampla e intrínseca ao planejamento para o desenvolvimento sustentável do país**, considerando: as vulnerabilidades do país às alterações climáticas (e, assim, a capacidade de adaptação do setor de energia), a trajetória do país para uma economia de baixo carbono (e, portanto, as oportunidades de mitigação e o direcionamento do aproveitamento das oportunidades para o setor de energia brasileiro). A compatibilidade do planejamento energético e a NDC brasileira deve ser garantida no PNE, inclusive na sua metodologia de elaboração e revisão periódica.

6) As diretrizes estratégicas apresentadas nos itens 1 a 5, acima, devem constar como elementos fundamentais do “*enfoque sistêmico para o planejamento energético*” (pág. 15).

7) Entre os temas estratégicos que merecem destaque no planejamento energético de longo prazo (pág. 14), cabe ressaltar a **trajetória de ganhos em eficiência energética** e as crescentes vantagens da **geração de energias renováveis pelas fontes solar, eólica e biomassa**, em termos de evolução tecnologia, custo e geração de emprego e renda, com a devida atenção para as potencialidades de **geração distribuída**. Além disso, ao se mencionar a Revolução 4.0, sugerimos levar em

¹ Conferir: <https://www.internationalrivers.org/resources/an-introduction-to-integrated-resources-planning-8143>

consideração também outros usos que demandarão energia do sistema, como a provável inserção de veículos elétricos na matriz de transportes, por exemplo.

8) Entre os expressivos potenciais renováveis a serem considerados na elaboração do PNE (pág. 14) merece atenção o potencial de **geração mare motriz e ondo motriz** que o Brasil possui.

9) Sobre os fatores que devem ter sua influência analisada e/ou considerada no planejamento energético de médio e longo prazo (pág. 14), merece atenção especial a **urgente transição para energias renováveis com a redução e eliminação do uso de combustíveis fósseis**, como prioridade estratégica. Trata-se de um assunto relacionado a questões essenciais, como o planejamento participativo do setor energético e sua inserção em estratégias de desenvolvimento sustentável, assim como suas interfaces com outras políticas públicas estratégicas, a exemplo da saúde pública e mudanças climáticas.

10) Entre as variáveis a serem consideradas na análise de sensibilidade a ser feita (págs. 9 e 10) no PNE, merece atenção especial: 1) **restrição à construção de mais hidrelétricas na Amazônia e outras regiões altamente sensíveis em termos socioambientais**, para além de empreendimentos já contratados até o início de elaboração do PNE 2050; 2) **restrição à construção de termelétricas a carvão mineral ou óleo diesel** para além de empreendimentos já contratados até o início de elaboração do PNE 2050.

11) Tendo em vista fatores custo econômico e risco socioambiental, frente a alternativas de geração de energia, é necessário considerar no PNE a **descontinuidade da utilização de energia nuclear no país**, produzindo um cenário que leve em consideração, inclusive, o **descomissionamento das usinas Angra 1 e Angra 2**.

12) Complementando o exposto nos itens anteriores, propomos que as seguintes questões sejam consideradas na metodologia de elaboração do PNE:

- a. Na elaboração de *“diagnóstico sobre políticas públicas setoriais em energia”* (pág. 17) citar não apenas os acordos internacionais no âmbito do governo federal que guardem relação ou impactam o planejamento energético devem ser considerados, mas também as **políticas nacionais de meio ambiente, de clima, de recursos hídricos, de direitos indígenas**, etc.
- b. Sugerimos que a *“análise de informações e de políticas públicas vigentes”* (pág. 16) seja feita em conjunto com os diversos atores da sociedade. Para além da consulta pública prevista para apreciar tal análise, recomendamos que sejam realizados workshops presenciais, tais quais preconizados no item 5.5 do documento ora em consulta pública, nas cinco regiões do país.

- c. No contexto da realização de “*workshops e consultas para subsídios com segmentos do governo e sociedade*” (pág. 17), defendemos que a sociedade não seja chamada apenas para discutir resultados, mas para participar inclusive com a produção dos cenários.
- d. Neste sentido, sugerimos que se realize um ou mais workshops específicos com segmentos da sociedade para que **sejam apreciadas pelo governo experiências de planejamento energético desenvolvidas de forma independente**, como por exemplo, o relatório [R]Evolução Energética, do Greenpeace, e a **Plataforma de Cenários Energéticos**. Alguns dos cenários produzidos apontam caminhos bem diferentes do planejamento governamental e mostram que é possível planejar a partir de premissas diferentes das adotadas oficialmente. Tais estudos podem servir como auxílio e suporte na projeção de cenários que o governo normalmente não costuma considerar.
- e. No que diz respeito à **consolidação de informações de contexto**, além da elaboração do relatório executivo (pág. 18), sugerimos a **elaboração relatório detalhado**, a ser disponibilizado na consulta pública subsequente.
- f. Em relação aos “*estudos de suporte à elaboração do PNE*” (pág. 20) sugerimos explicitar os Recursos Energéticos Distribuídos, a saber: **(i) geração distribuída, ii) armazenamento de energia, iii) veículos elétricos e estrutura de recarga, iv) eficiência energética e v) gerenciamento pelo lado da demanda**.
- g. Ainda em relação aos estudos citados no item anterior, sugerimos a elaboração do seguinte estudo de suporte: “**Cenários de Impactos Socioambientais do PNE**” (tais como geração de empregos, emissões de gases de efeito estufa, emissões de poluentes, saúde pública, produtividade industrial, inovação tecnológica dentre outros – vide item 2, acima)
- h. Além da elaboração, “*revisão e emissão da versão final do Relatório Executivo do PNE*” (pág. 21), sugerimos que seja **elaborado e aprovado um Relatório Detalhado do PNE**.
- i. Caso a matriz de impacto seja distinta da matriz de responsabilidades (pág. 23), faz-se necessário **definir esta matriz de impacto** e inserir a proposta inicial dessa matriz tal qual foi feito para a de matriz de responsabilidades.
- j. No que diz respeito à governança do PNE (pág. 24), para além de relacioná-los na matriz de responsabilidades, sugere-se **definir preliminarmente os segmentos do governo e agentes públicos que precisam atuar de forma integrada**.

- k. Na “*identificação dos segmentos de governo, agentes públicos e agentes sócio-econômicos cuja participação é necessária*” (pág. 24) sugere-se a convocação não apenas dos/as que atuem nas áreas de transporte, indústria e educação, mas também nas áreas de saúde, economia, meio ambiente e clima.
- l. Sugere-se também que todos os **relatórios de resultados** das Consultas Públicas a serem produzidos durante o processo contemplem **análises das contribuições recebidas, respondendo adequadamente às sugestões feitas**, destacando o que foi acatado e o que não foi, explicitando neste caso o motivo, **começando pelo resultado desta Consulta Pública**.
- m. Sugere-se indicar os **modelos a serem utilizados na elaboração dos cenários e projeções**, bem como disponibilizar os que forem de domínio público ou desenvolvidos pelo MME ou EPE para que interessados possam desenvolver projeções independentes.
- n. Sugere-se ainda que a elaboração contemple um **estudo de suporte sobre os limites de penetração de novas fontes** (em especial solar e eólica) na matriz elétrica sob o ponto de vista operativo e que, a partir de tais limites, o PNE estabeleça **metas ambiciosas de penetração no longo prazo destas fontes**.
- 13) Sugere-se que a etapa de **monitoramento** (pág. 13) **indique claramente os indicadores** que permitirão que este seja feito de forma eficaz. Por exemplo: se o PNE indicar o direcionamento para a eficiência energética em 10%, é preciso que se aponte indicadores que nos permitam avaliar essa evolução da política energética.
- 14) Por fim, sugere-se que o **CNPE seja envolvido já na etapa de elaboração** e não apenas na aprovação do PNE.

▪ **NECESSIDADES DE ESCLARECIMENTOS:**

- i. Tendo o planejamento energético caráter determinante para o setor público, como cita a proposta, por que os Planos Decenais de Expansão de Energia (PDEs), que possuem relação com o PNE, afirmam serem tão somente de caráter indicativo, não apenas para o setor privado, mas também para o setor público?
- ii. Por que ao comparar o consumo energético brasileiro com outros países com economias do mesmo porte e desenvolvimento (neste caso considerado baixo), o discurso governamental não compara também os níveis de eficiência energética de nosso país com os demais, por exemplo? Em que

- medida a comparação tão somente de consumos per capita não esconde uma pretensa justificativa para se aumentar indefinidamente o consumo?
- iii. Quando a proposta fala em energia eólica, considera também o potencial de geração *off shore*, já que o mesmo não cita essa possibilidade explicitamente?
 - iv. Os cenários formulados e projeções feitas no PNE 2030 serão considerados de alguma forma neste processo de elaboração?
 - v. Por que o Documento de Apoio ao PNE 2050 “**Considerações sobre a Participação da Sociedade no Planejamento de Longo Prazo**”, que apresenta boas propostas, com a realização de uma Conferência Nacional de Energia, parece não ter sido considerado na elaboração da proposta ora em consulta pública?
 - vi. Dada a constatação anterior, o que será feito com todos os documentos já produzidos pela EPE e pelo próprio MME até então?
 - vii. A afirmação de que é “*fundamental uma sistematização de projeções socioeconômicas das variáveis de cada setor, de modo que os cenários compatíveis possam ser adotados*” (pág. 11), significará uma uniformidade na análise? Os parâmetros econômicos serão os mesmos utilizados em outros estudos por outros órgãos governamentais? Haverá uma integração entre estes órgãos? Se sim, tal integração se dará no momento da produção das projeções ou apenas em sua sistematização?
 - viii. Como se dará a “*identificação de segmentos de governo nos âmbitos estadual e municipal, sociedade, agentes públicos e agentes sócio-econômicos que podem contribuir na formulação do PNE*”? (pág. 17).

▪ OBSERVAÇÕES FINAIS

1. Em relação ao trecho da proposta: “*Possui uma extensão de território e litoral que lhe garante abundante acesso a expressivos potenciais energéticos renováveis - hidro, solar, eólico e diversas biomassas - e os significativos recursos do pré-sal, além de recursos de urânio e carvão.*” (pág. 14) Consideramos que o governo relativiza o potencial renovável do Brasil em paralelo ao não renovável enquanto temos um potencial de fontes renováveis único, entre os maiores do mundo. Além disso, vale ressaltar a baixa qualidade do carvão mineral brasileiro – altamente poluente e pouco eficiente.

2. Vale ressaltar também o trecho: “Como signatário dos acordos internacionais relativos ao desenvolvimento sustentável e às incertezas do clima, estas devem ser consideradas de forma principal nos cenários e condicionantes do longo prazo.” (págs. 14 e 15) Consideramos que deve-se criar mecanismos para que essa assertiva se efetive.
3. Em relação ao trecho: “Avaliar fatores para os quais o PNE é sensível, como um cenário de demanda e oferta de energia submetido a uma condição de alteração das variáveis climáticas tomando como parâmetro as mais recentes projeções do IPCC (...)” (pág. 20) Esta é uma consideração importante no que diz respeito a medidas de adaptação às mudanças climáticas. Em termos de mitigação destes impactos é necessário a proposição de medidas efetivas (e urgentes) de redução da emissão de gases de efeito estufa (GEE) da matriz energética brasileira – que vem em uma curva ascendente devido ao incremento da participação de usinas termelétricas a gás natural.
4. Reforçamos a importância de se considerar nessa elaboração o relatório [R]evolução Energética², pois tal estudo mostra como o Brasil pode chegar a uma matriz energética 100% limpa e renovável no horizonte de 2050. O resultado aponta para contas de luz mais baratas, menos impactos socioambientais e maior segurança energética.
5. A “viabilidade e penetração de tecnologias de fontes renováveis”, como expresso no documento de proposta, vêm batendo recordes e superando até mesmo as projeções mais otimistas. Uma transição energética justa, como a proposta pelo relatório do Greenpeace em parceria com a German Aerospace Center, é, portanto, viável em termos técnicos – em se considerando o potencial brasileiro – e vantajosa, em termos socioeconômicos e ambientais.
6. Faz-se necessário, portanto, haver um anúncio de metas claras no PNE 2050 em direção a um *phase-out* ou descomissionamento de parques de geração de energias fósseis, a começar pelos mais poluentes como é o caso do carvão mineral; os mais caros e arriscados aos brasileiros, como usinas nucleares; e o fim da construção de grandes empreendimentos de infraestrutura em áreas sensíveis social e ambientalmente, como hidrelétricas na Amazônia.

² https://storage.googleapis.com/planet4-brasil-stateless/2018/07/Relatorio_RevolucaoEnergetica2016_completo.pdf