

Contribuições para a consulta pública do PDE 2026

Consideração inicial:

Inicialmente vale registrar que a versão preliminar do Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE 2026, atualmente em fase de consulta pública no site do Ministério de Minas e Energia, apresenta maior transparência metodológica que as edições anteriores.

É perceptível no texto do documento um maior grau de abertura das premissas setoriais que fundamentam cada capítulo, bem como algumas limitações encontradas na construção dos cenários referência e alternativo.

Em suma, a opção pela maior clareza metodológica no PDE 2026 foi um notável acerto da EPE e representa um progresso no conteúdo do estudo, uma vez que facilita a compreensão dos leitores e permite que a sociedade contribua de forma mais efetiva em pontos específicos e eventuais lacunas.

Sugestões e dúvidas:

Capítulo 1 – Premissas Gerais

- Página 22: no gráfico 5 (box 1.1) seria mais interessante que o ano base adotado fosse 2016, ao invés de 2015.
- Página 24: no gráfico 6 o ano referência (patamar 100) deveria ser 2016 e não 2006. Ou seja, ainda que seja apresentada a evolução dos PIB setoriais desde 2006, seria muito mais interessante que as curvas fossem construídas considerando 2016 = 100.
- Página 26: para o gráfico 8 repete-se a sugestão do item anterior.

Capítulo 2 – Demanda de Energia

- Página 28: revisar os dados para a coluna 2016 da tabela 1, para que sejam compatíveis com os apresentados na versão final do BEN 2017 (ano base 2016). Essa sugestão serve para todo o PDE 2026, em todos os gráficos, tabelas e parágrafos onde estejam citados dados de 2016.
- Página 29: a seção 2.1 apresenta a demanda de energia por setor no cenário referência. Seria interessante apontar qual seria o acréscimo de consumo para cada segmento, caso ocorra o cenário alternativo.
- Página 35: em relação à evolução na posse de geladeiras (tabela 2), qual a explicação para o indicador ser maior que 1,00? Será que estão considerados também frigobares?
- Página 35: o gráfico 13 é apresentado em função dos equipamentos que representarão maior consumo elétrico em 2026. Sugere-se que o gráfico seja ordenado em relação ao consumo estimado para o ano 2016.
- Página 35: “...o gás natural deslocará parte do consumo de GLP na medida em que ocorre a expansão de sua rede de distribuição em áreas urbanas e crescerá 6,3% ao ano”. Considerando os dados da matriz energética de 2016, o percentual médio de crescimento no horizonte decenal é ligeiramente inferior, de 6,0% ao ano.
- Página 35: em relação ao uso final aquecimento de água no segmento residencial, qual o cenário de crescimento para a área instalada de aquecedores solares térmicos?
- Página 36: uma vez que o setor agropecuário é aquele que apresenta melhor desempenho econômico no horizonte do PDE (vide gráfico 6, página 24), é importante criar um tópico no capítulo 2 para explicar como está sendo projetado o crescimento dos segmentos agricultura e pecuária até 2026.

Capítulo 4 – Transmissão de Energia Elétrica

- Página 144: no trecho a seguir, sobre o estado do Paraná, “...*Em complemento aos estudos citados, há ainda a previsão de um novo estudo de planejamento a ser desenvolvido ao longo de 2018, a fim de solucionar problemas elétricos da região Oeste do estado*”, pede-se os seguintes esclarecimentos:
 - i) Os problemas identificados na região oeste do Paraná se referem, majoritariamente, à rede de distribuição ou de transmissão?
 - ii) O estudo abordará a questão da qualidade do fornecimento (indicadores de continuidade na área rural x área urbana dos municípios)?
 - iii) Qual instituição realizará tal estudo: EPE, ONS ou Copel?

Capítulo 7 – Oferta de Gás Natural

- Página 180: na figura 24 recomenda-se aumentar a diferenciação visual entre a infraestrutura existente e aquela que será construída até 2026 (por exemplo, linha tracejada, no caso de gasodutos, ou ícones de cores diferentes, no caso dos terminais de GNL e polos de processamento).

Capítulo 9 – Eficiência Energética e Geração Distribuída

- Página 215 até página 219: a maioria dos gráficos da seção 9.1 é de difícil compreensão, em razão das cores escolhidas e da fonte pequena. Sabendo-se da limitação de espaço para aumento da fonte (restrições de diagramação), sugere-se adotar cores de maior contraste entre si, primárias e secundárias, ao invés de se utilizar a variação de tons de uma única cor.
- Página 215 até página 219: ao contrário do restante do PDE 2026, o item 9.1 (Eficiência Energética) não apresenta claramente as premissas e consumos específicos em cada setor, que justificariam os potenciais de conservação apresentados nos gráficos. Portanto, a solicitação é que o texto da seção 9.1 siga o mesmo padrão de transparência metodológica do restante do PDE.
- O cenário alternativo de PIB causaria qual impacto na eficiência energética? Aumentaria, diminuiria ou a proporção seria mantida?

- Página 220: o texto de geração distribuída aponta 300 MW a partir de biogás em 2026. Qual a origem do biogás para esses empreendimentos (RSU, esgotos, resíduos agrícolas, da pecuária, etc)?
- Página 221: no gráfico 98 parece haver um erro no total. Se em 2026 a parcela fotovoltaica será de 3,3 GWp e a de biogás será de 0,3 GWp, a soma destas não seria 3,6 GWp, ao invés de 3,9 GWp?

Capítulo 10 – Análise Socioambiental

- Página 240: no Box 10.8 é mencionada a necessidade de estudos que identifiquem opções de mitigação não apenas no setor de energia, considerando múltiplos benefícios (econômicos, energéticos e ambientais). Nesse contexto, o PDE 2026 apresenta o aproveitamento de biogás em apenas duas unidades sucroalcooleiras. Já a cadeia produtiva de proteína animal (especialmente no Paraná e em Santa Catarina), que apresenta um potencial enorme de geração de biogás e aproveitamento em diferentes usos térmicos e elétricos, foi totalmente ignorada no PDE 2026.