



# COMPARAÇÃO ENTRE O PLANO DE ENERGIA DO BRASIL E DO ESTADO DE SÃO PAULO 2050

Julia Castilho de Medeiros<sup>1</sup>, Guilherme Gaudereto<sup>2</sup>

**Universidade São Judas Tadeu**

Administração, Butantã (prof.guilhermeleite@ulife.com.br)

## Introdução

Diante das transformações tecnológicas, econômicas e climáticas, o planejamento energético de longo prazo ganha importância e redefine o setor de energia global. No Brasil, o Plano Nacional de Energia 2050 (PNE 2050) e o Plano Estadual de Energia de São Paulo 2050 (PEE/SP 2050) compartilham horizonte temporal e a preocupação com a transição energética, embora tratem de realidades distintas e adotem abordagens específicas. O PNE 2050 possui caráter orientador e estratégico, estabelecendo diretrizes amplas para a evolução do setor energético nacional, enquanto o PEE/SP 2050 se estrutura a partir das características ambientais, econômicas e sociais do estado, orientando decisões voltadas à redução de emissões e ao apoio a políticas públicas. Assim, comparar esses instrumentos permite entender como diferentes níveis de governo estruturam suas estratégias e premissas, destacando convergências, divergências e complementaridades que contribuem para uma visão integrada da transição energética brasileira..

## Objetivos

O objetivo deste trabalho é comparar o Plano Nacional de Energia 2050 (PNE 2050) e o Plano Estadual de Energia de São Paulo 2050 (PEE/SP 2050), identificando como cada um estrutura suas diretrizes, metodologias, metas e estratégias frente às transformações tecnológicas, econômicas e climáticas que redefinem o setor energético. Busca-se analisar as diferenças de enfoque entre um plano de caráter estratégico, regulatório e nacional, e outro voltado à realidade estadual, com metas específicas de descarbonização e modernização da matriz energética paulista, destacando convergências, divergências e complementaridades que contribuem para uma compreensão integrada da transição energética no Brasil.

## Metodologia

A metodologia deste trabalho baseia-se em uma análise comparativa entre o Plano Nacional de Energia 2050 (PNE 2050) e o Plano Estadual de Energia de São Paulo 2050 (PEE/SP 2050). Para isso, foram examinados os documentos oficiais de ambos os planos, identificando-se seus objetivos, estruturas, premissas econômicas e tecnológicas, governança, cenários, análises realizadas, indicadores, mecanismos de implementação e alinhamento com políticas ambientais e ODS.

## Resultados

A comparação entre o PNE 2050 e o PEE/SP 2050 revelou que, embora ambos os planos compartilhem o objetivo de orientar a transição energética, eles possuem escopos e funções distintas. O PNE 2050 apresenta caráter estratégico e nacional, concentrando-se na construção de um ambiente regulatório competitivo, flexível e alinhado às inovações tecnológicas. Já o PEE/SP 2050 tem perfil técnico e operacional, voltado para metas específicas do Estado de São Paulo, especialmente relacionadas à descarbonização e à modernização da matriz energética estadual.

Além disso, observou-se que as metodologias adotadas pelos planos reforçam suas diferenças de abordagem. O PNE utiliza modelagens avançadas, projeções de longo prazo e cenários amplos que exploram incertezas tecnológicas e de mercado, enquanto o PEE/SP emprega modelos econométricos, análises quantitativas e indicadores específicos voltados ao comportamento energético regional e às emissões de gases de efeito estufa. A governança também se destacou como um ponto de divergência: o PNE é articulado de forma interministerial, envolvendo órgãos federais e instituições de pesquisa, enquanto o PEE é coordenado internamente pela SEMIL, integrando políticas energéticas, ambientais e logísticas do estado.

Por fim, os resultados mostram que os dois planos não se sobrepõem, mas se complementam. O PNE oferece uma visão macro e estruturante da política energética nacional, servindo como referência para políticas e diretrizes futuras. O PEE/SP, por outro lado, adapta essa visão ao contexto regional paulista, definindo metas operacionais e rotas de descarbonização mais específicas. Dessa forma, a análise evidencia que a transição energética no Brasil depende tanto da clareza estratégica nacional quanto da capacidade dos estados de implementar medidas alinhadas às suas realidades locais.

## Conclusões

A comparação entre o PNE 2050 e o PEE/SP 2050 demonstra que, embora os dois planos compartilhem a mesma preocupação com a transição energética e o horizonte temporal, eles desempenham papéis distintos e complementares dentro do planejamento energético brasileiro. O PNE 2050 estabelece diretrizes amplas, estratégicas e regulatórias para o país, enquanto o PEE/SP 2050 traduz essas orientações para a realidade específica do Estado de São Paulo, com foco operacional na descarbonização e em metas quantitativas. Essa relação evidencia que o avanço da transição energética depende tanto de uma coordenação nacional articulada quanto da capacidade dos estados de adaptar políticas às suas características regionais, fortalecendo uma visão integrada e multiescalar do futuro energético do Brasil.

## Bibliografia

BRASIL. Ministério De Minas E Energia. **plano nacional de energia 2050**. Brasília: mme/epe, 2020.  
SÃO PAULO. Secretaria de meio ambiente, infraestrutura e logística – SEMIL. **Plano Estadual De Energia 2050 – pee/sp 2050**. são paulo: semil, 2023.

## Agradecimentos

Agradecimentos em especial ao meu Professor orientador Guilherme Gaudereto quando eu pensei que não conseguiria mais, me deu a força e a humanização que nem sabia que poderia ter. E agradecimento ao Prof. Ravi por me mostrar esse mundo de ESG com tanto amor.