

## Termelétricas a carvão mineral

### Descrição

A participação da termelétricidade a carvão mineral não é tão representativa quanto o gás natural. A oferta de energia elétrica foi somente de 2,6% em 2013. Além disso, o elevado conteúdo de inertes do carvão nacional inviabiliza seu transporte, em termos econômicos. Desse modo, todas as usinas em operação e projetadas, que consomem o carvão nacional, situam-se nas proximidades das minas (localizadas na região Sul do país). Nessas condições, as termelétricas localizadas fora dessa região consomem carvão mineral importado. A atual capacidade instalada de usinas a carvão é de 3,2 GW.

### Nível 1

O nível 1 considera as atuais usinas em operação com carvão, e que a capacidade instalada se manteria constante com 3,2 GW.

### Nível 2

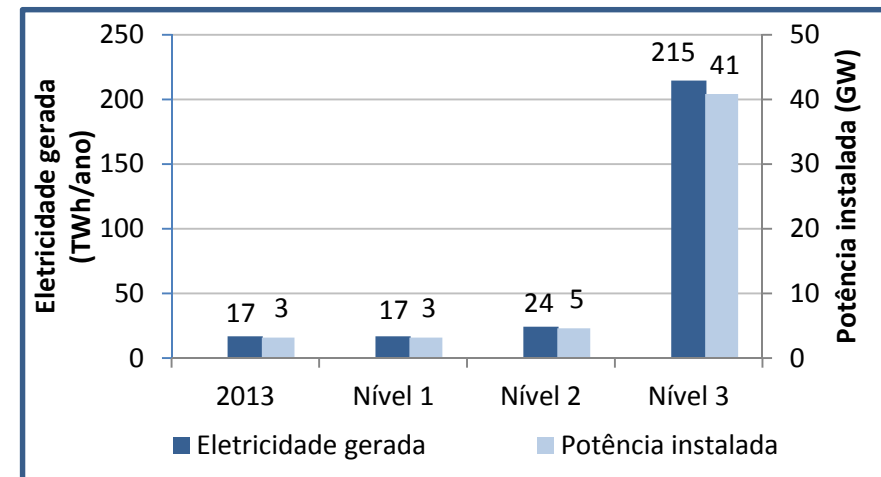
Contempla a operação de usinas que estão atualmente em outorga. São três usinas, com tecnologia de combustão em leito fluidizado (FBC) de 500 MW em média. Assim, a potência a ser instalada é de 1,4 GW, somando 4,6 GW em 2050.

### Nível 3

Considera que 90% das reservas do “cenário conservador” do PNE 2030<sup>1</sup> poderiam ser usadas para geração termelétrica. Além disso, assume que todas as usinas seriam de 0,5 GW com tecnologia FBC, e rendimento médio de 35%. O tipo de resfriamento de todas as usinas será fechado a torre úmida, não havendo restrição hídrica com respeito à quantidade de usinas que poderiam ser colocadas na Região Hidrográfica de Atlântico Sul. Dessa maneira, a capacidade instalada atingiria 40,8 GW.



UTE Porto do Pecém I. © Copyright EDP



Capacidade instalada e geração de energia em UTEs a carvão, em 2050.

<sup>1</sup> PNE 2030. Plano Nacional de Energia 2030 / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE, 2007.