

Energia Nuclear

Descrição

No Brasil, a energia nuclear tem um papel secundário na matriz de geração elétrica. A capacidade de geração líquida totaliza 1,9 GW com a operação dos reatores PWR Angra 1 e 2. Em 2018, prevê-se o início da operação de um terceiro reator (Angra 3), com uma capacidade líquida prevista de 1,36 GW.

Nível 1

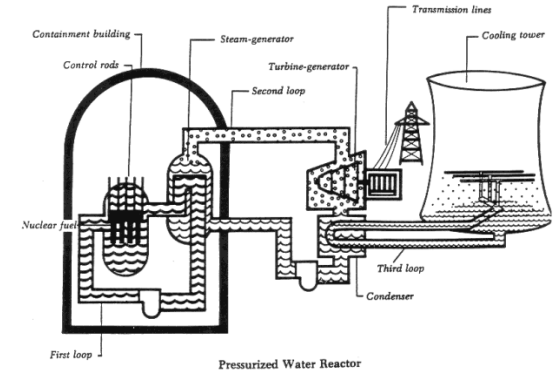
O nível 1 assume um cenário conservador em um contexto pós-acidente de Fukushima Dai-ichi, em que somente projetos existentes ou previstos são contemplados. Neste caso, não se considera a expansão do parque nuclear brasileiro para além da usina de Angra 3 na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto. Angra 1, com um tempo útil de operação de 60 anos, será descomissionada em 2045, não estando mais em operação em 2050. A potência nuclear total instalada no país em 2050 será, então, equivalente à operação das usinas Angra 2 e 3, totalizando 2.785 MW.

Nível 2

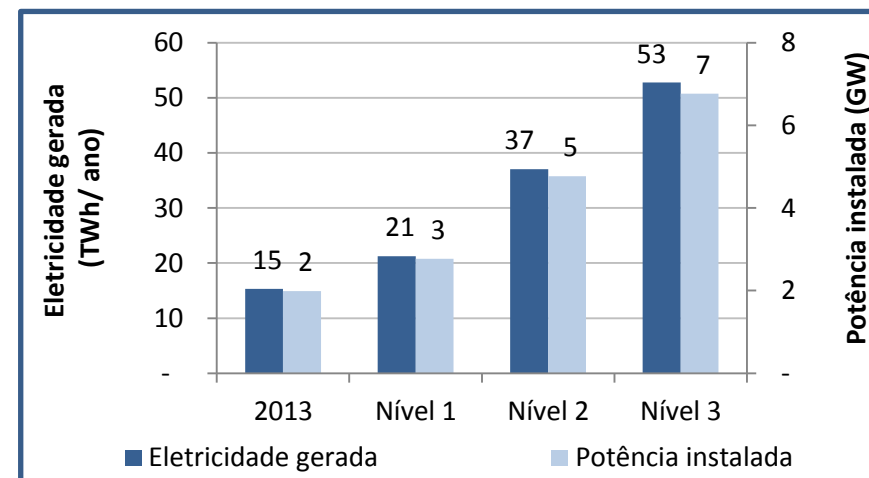
O nível 2 contempla uma expansão limitada da energia nuclear no Brasil. Além dos reatores em operação na Central Nuclear Almirante Álvaro Alberto (Nível 1), antevê-se a implementação de apenas dois novos reatores, a serem instalados, com uma capacidade nominal unitária de 1.000 MW. Assim, a potência instalada totaliza 4.785 MW em 2050.

Nível 3

O nível 3 reflete uma expansão moderada do parque nuclear brasileiro, em linha com os cenários de referência propostos pelo INB (2013) e IEA (2013). Assim, para além das usinas Angra 2 e 3 (nível 1), prevê-se a instalação de quatro novos reatores (capacidade unitária de 1.000 MW), perfazendo um total de 6.785 MW instalados no país em 2050.



Fonte: US-NRC 2012 (<http://www.nrc.gov/reading-rm/basic-ref/teachers/pwr-schematic.html>)



Capacidade instalada e geração de energia em usinas nucleares, em 2050.