

Energia Solar Fotovoltaica

Descrição

A fonte solar representou apenas 1%¹ da energia elétrica produzida no mundo em 2014 (SOLARPOWER EUROPE, 2015). No entanto, a geração elétrica solar tem crescido substancialmente nos últimos anos, especialmente a fotovoltaica, que passou de 3,7 GWp para 177 GWp, entre 2004 e 2014 – crescimento anual de 47% (REN21, 2015).

No Brasil, a fonte ainda apresenta pequeno papel na matriz energética. Em 2013, a capacidade instalada conectada à rede foi de 4 MWp, com 1,4 MWp através de microgeradores. Em 2013, o Governo de Pernambuco realizou o 1º leilão de energia específico para solar. No curto prazo e médio prazo, há ainda a expectativa de novos leilões por produto, o que deve impulsionar ainda mais sua capacidade, assim como o constante crescimento de microgeradores.

Nível 1

O nível 1 contempla apenas projetos existentes ou em construção. Para sistemas centralizados, considera a entrada de 122 MWp, entre 2015 e 2016, referentes ao primeiro leilão específico para a tecnologia. Não foram considerados novos empreendimentos. O total da potência instalada ao fim do período é de 127 MWp.

Nível 2

Nos sistemas centralizados, além do previsto para o nível 1, considera-se a entrada de 500 MWp através de leilão de energia de reserva (LER), 150 MWp referente ao 2º leilão do estado de Pernambuco, mais 150 MWp em Minas Gerais e São Paulo – até 2018.

A partir de 2020, prevê-se a entrada em operação de 500 MWp em intervalos de 5 anos, com aumento para 1.000 MWp a partir de 2035.

A potência de sistemas centralizados chega a 6,4 GWp. Para geração distribuída (GD), assume-se a entrada de 37 GWp até o fim do período, sobretudo através de domicílios com alto rendimento domiciliar. O total da potência instalada em 2050 é de 44 GWp.

Nível 3

Além do previsto para o nível 1 e projetos programados para o nível 2, considera a entrada em operação de 2.500 MWp a cada 5 anos com início em 2020, com aumento para 10 GWp a partir de 2035. Considera grandes incentivos para GD, com alcance em classes de baixo rendimento, chegando a 55 GWp no setor residencial e 18 GWp no comercial e indústria. O total da capacidade instalada ao fim do período é de 124 GWp, sendo 51 GWp em geração centralizada e 73 GWp em GD.

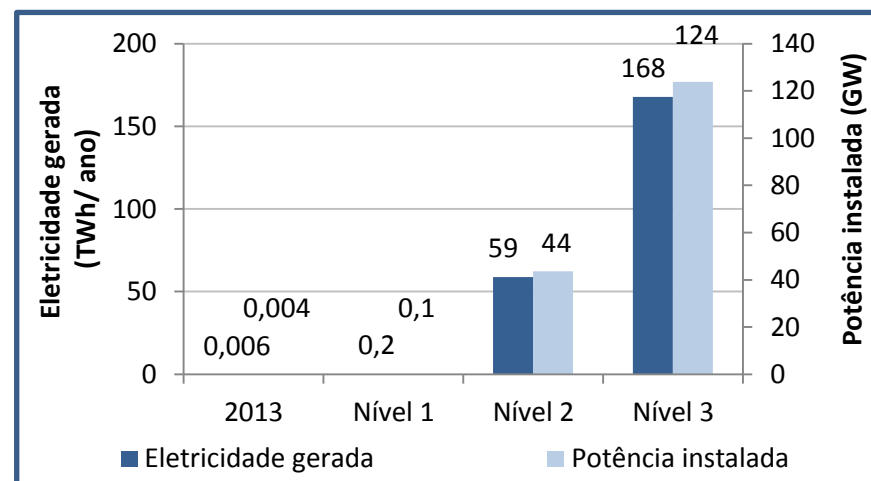
¹ Esse percentual desconsidera a geração heliotérmica.



Fonte: Pixabay | CC0 Public Domain



Fonte: Wikimedia Commons | Autor: WING | CC BY-SA 3.0



Capacidade instalada e geração de energia em usinas fotovoltaicas centralizadas e distribuídas, em 2050.