

## Energia Eólica Offshore

### Descrição

A geração eólica *offshore* hoje ainda possui custo significativamente elevado (Wiser et al., 2013) e por isso não tem perspectivas de implementação no Brasil no curto e médio prazo. Segundo Ortiz e Kampell (2011), no entanto, o potencial no país pode chegar a 260 GW considerando a distância da costa de até 50 km.

Dada a pouca maturidade tecnológica desta fonte e em oposição à tecnologia eólica *onshore* que já se encontra em processo de expansão no Brasil, não há estudos aprofundados sobre sua adoção no Brasil. Dessa forma, os níveis aqui adotados se baseiam nos níveis de penetração da tecnologia eólica *onshore*, partindo das premissas de que a geração *offshore* pode constituir até 25% da geração total *onshore* e de que tal tecnologia não deve ser adotada no país antes de 2030.

### Nível 1

O nível 1 de geração eólica *offshore* considera a manutenção do status quo do sistema energético brasileiro tal como é hoje. Dessa forma, a tecnologia *offshore* não se viabiliza e não é adotada no país como fonte de geração elétrica.

### Nível 2

O nível 2 da tecnologia *offshore* considera até 2050 a geração *offshore* será equivalente 25% da geração eólica *onshore*.

Portanto, combinado com o Nível 1 de eólicas *onshore*, a potência de eólicas *offshore* chega a 1,6 GW em 2050. Combinado com o Nível 3 de *onshore*, a potência *offshore* chega a 23 GW.



Belwind wind farm. © Hans Hillewaert | CC BY-SA 4.0.

