

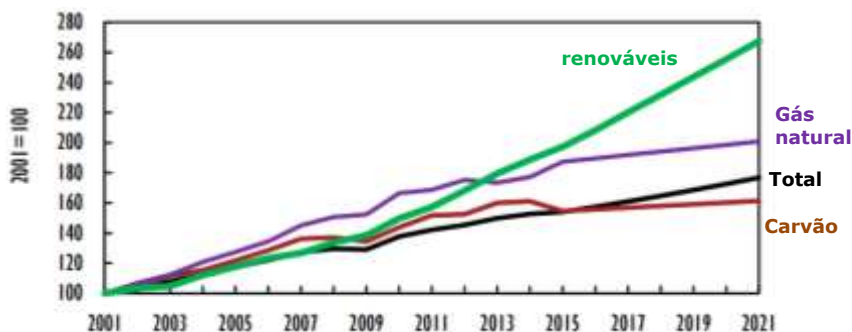
RENOVÁVEIS SERÃO A PRINCIPAL FONTE DE EXPANSÃO DA OFERTA DE ELETRICIDADE EM 2021



ENERGIAS RENOVÁVEIS; ALTERAÇÕES CLIMÁTICAS; ELETRICIDADE; CRESCIMENTO

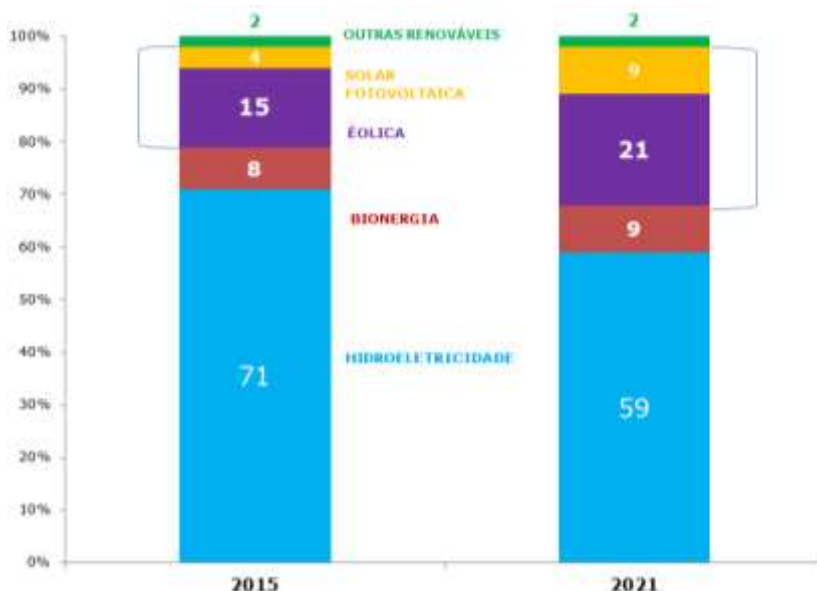
Até 2021, a oferta adicional de electricidade a partir de fontes renováveis pode acelerar 30% , de acordo com o [Medium-Term Renewable Market Report](#) da Agência Internacional de Energia (AIE), o que representa uma acentuada revisão em alta face às últimas previsões. A confirmar-se esse cenário, as renováveis poderão acrescentar cerca de 200 GW/ano na geração de electricidade em 2020, consolidando um crescimento acelerado da penetração das renováveis e contribuindo de forma decisiva para a satisfação dos objectivos climáticos de longo prazo. Daqui a cinco anos, **mais de 60% do aumento da capacidade de oferta de electricidade será assegurada por renováveis e 2/3 desse crescimento está concentrada em 4 países: China (37%), EUA (13%), UE (12%) e Índia (9%).** Recorde-se que, em 2015, foi alcançado um máximo histórico – **153 GW no total da nova capacidade instalada** para a geração de electricidade, o que significou i) um **crescimento de 15%** face a 2014; ii) **mais de metade da nova capacidade adicional total** do ano; e iii) o **dinamismo da eólica e solar fotovoltaica**, - do total adicionado, 66 GW resultam da eólica e 49 GW da solar fotovoltaica - que representaram **75% da capacidade adicional instalada** a partir de fontes renováveis.

Geração de electricidade por fonte de energia 2001-2021
Valores indexados a 2001



Fonte *Medium-Term Renewable Market Report* , Agência Internacional da Energia, outubro 2016

Geração de electricidade por fonte de energia renovável
Valores em % do total de renováveis na geração de electricidade em 2015 e 2021

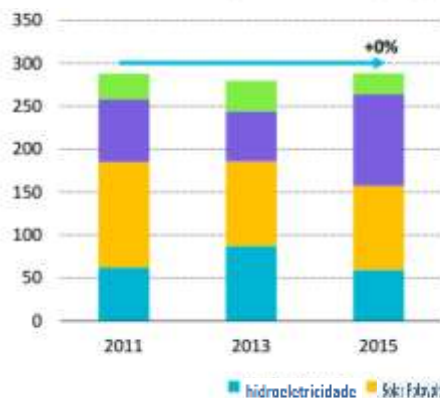


Nos próximos 5 anos, as renováveis continuarão a crescer **no mercado de electricidade, aumentando o peso de 23%, em 2015, para 28% em 2021**, altura em que a capacidade instalada poderá superar os **7600 TWh**.

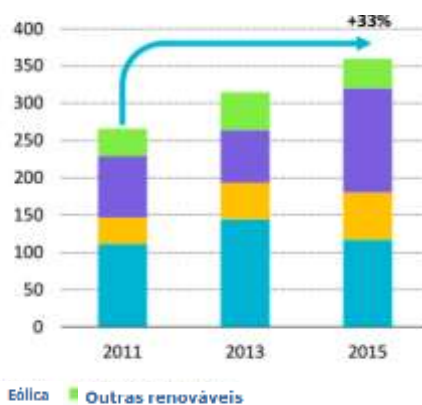
UM MUNDO A DUAS VELOCIDADES

O otimismo da AIE resulta de dois factores fundamentais: por um lado, os compromissos anunciados por actores determinantes, como são os EUA, China e Índia, na concretização do Acordo de Paris e da Agenda 2030; e, por outro, da redução significativa esperada dos custos das renováveis não hídricas ao longo dos próximos cinco anos – **na ordem dos 25% na solar fotovoltaica e de 15% na eólica onshore**.

Renováveis na Geração de Eletricidade: Investimento Total (mil milhões de dólares, 2015)



Variação da Capacidade instalada



Fonte World Investment Report, Agência Internacional da Energia, Setembro 2016

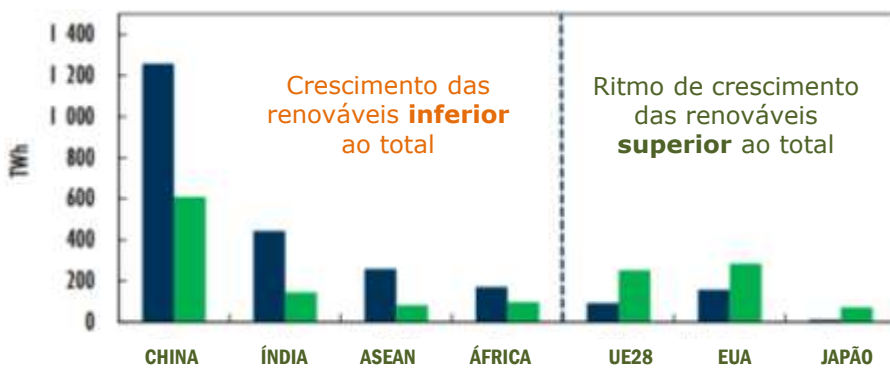
qualidade do ar e de reforçara a segurança energética através da diversificação das fontes. Mas este forte investimento é ainda insuficiente para as necessidades e que coloca, desde logo, um desafio para a próxima década – enquanto o investimento chinês satisfaz apenas metade do aumento da procura doméstica por electricidade, nos EUA; União Europeia e Japão, o crescimento das renováveis já deverá superar o crescimento da procura por electricidade até 2021.

Este desfasamento entre regiões, num contexto de **incerteza** (e instabilidade) **política** em muitos países, não favorece o ritmo de investimento, da mesma forma que o crescimento rápido nas não hídricas coloca questões em termos de **capacidade de integração nas**

No caso da **China**, o investimento realizado justificou 40% do total da nova capacidade de produção mundial a partir de renováveis (50% no caso da eólica). Um **élan** que se prende não apenas às alterações climáticas, que *per se* são um **driver** para o crescimento das renováveis, mas também, especialmente no caso da Ásia emergente, como resposta ao imperativo de melhorar a

redes eléctricas em muitos mercados. Uma terceira dificuldade para manter este ritmo de crescimento prende-se com o **elevado custo de financiamento**, sobretudo nos países em desenvolvimento e, finalmente a **paupérrima penetração das renováveis no segmento de “aquecimento” e “transportes”**, que contrasta com o que se vem verificado na electricidade.

Crescimento mercado eletricidade/renováveis por região/país
Valores em terawatts/hora (TWh) para o período 2015-2021



Nota: ASEAN – Associação of Southeast Asian Nations; Fonte Medium-Term Renewable Market Report, Agência Internacional da Energia, outubro 2016