

BALANÇO ENERGÉTICO MUNDIAL

1971-2014 – DEPENDÊNCIA DE FÓSSEIS RECENTRADA NO GÁS (E PETRÓLEO) E ASCENSÃO DAS RENOVÁVEIS NÃO HÍDRICAS

ENERGIA;MERCADO;ESTRUTURA;ATORES;1971-2015

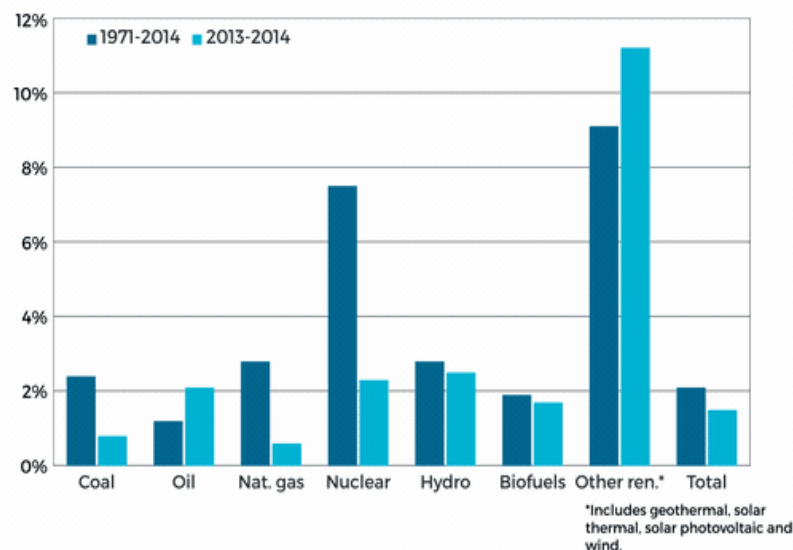
A produção mundial de energia aumentou **1,5% em 2014**, atingindo 13,8 milhões de toneladas de petróleo equivalente (Mtoe), de acordo com a Agência Internacional de Energia em antecipação aos relatórios *World Energy Balances* e *World Energy Statistics*, que serão divulgados nas próximas semanas.

Em termos de estrutura de produção, **os combustíveis fósseis continuam predominantes (81%)**, devido ao crescimento da produção de petróleo (2,1%), carvão (0,8%) e gás natural (0,6%); ainda assim a aceleração da produção das renováveis saldou-se por uma ligeira redução (0,3 p.p) do peso dos fósseis na produção global.

No universo das renováveis, **a hidroeletricidade cresceu 2,5% e representa 2,4% da produção mundial de energia; as energias eólica e solar fotovoltaica continuam a pesar apenas 1% do total produzido, mas o crescimento acelerou significativamente – 11% e 35%, respetivamente**. Finalmente, os biocombustíveis e biomassa pesam 10,2% e a energia nuclear 4,7%.

Varição da produção mundial de energia, por fonte

Valores em %; fonte Agência Internacional de Energia, agosto de 2016

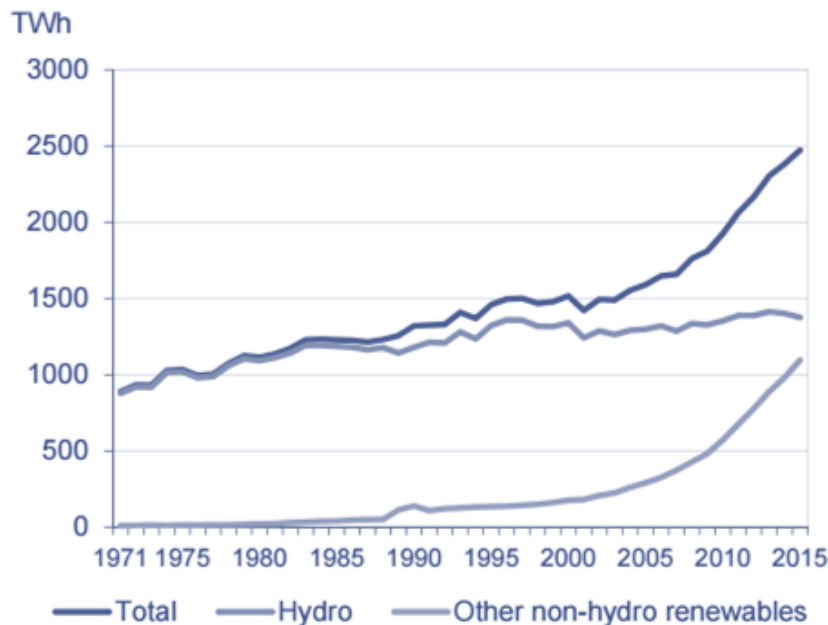


Dados preliminares relativos à produção de energia por **fontes primárias fósseis** em **2015** indicam que se verificou uma **desaceleração do crescimento (0,5%)**, resultante sobretudo de uma significativa quebra na produção de carvão (-3.1%), na medida em que a produção de petróleo e gás natural acelerou face a 2014 (3% e 1,6%, respetivamente).

NA **OCDE**, a geração de eletricidade com base em **fontes renováveis** não hídricas cresceu de forma acelerada na última década, contribuindo com mais de 11% para a geração elétrica em 2015, próximo dos 13% da hidroeletricidade; o total de fontes renováveis representou, **em 2015, 2 471 TWh, ou seja 23%, do total de geração de eletricidade, um máximo histórico.**

Geração de eletricidade por fontes renováveis 1971-2015

Valores em terawatt/hora ; fonte: Agência Internacional da Energia



No caso da **Europa**, a geração de eletricidade por fontes renováveis **não hídricas** **aumentou 14% em 2015, registando 640 TWh, superando, pela primeira vez, a produção hidroelétrica (564 TWh).**

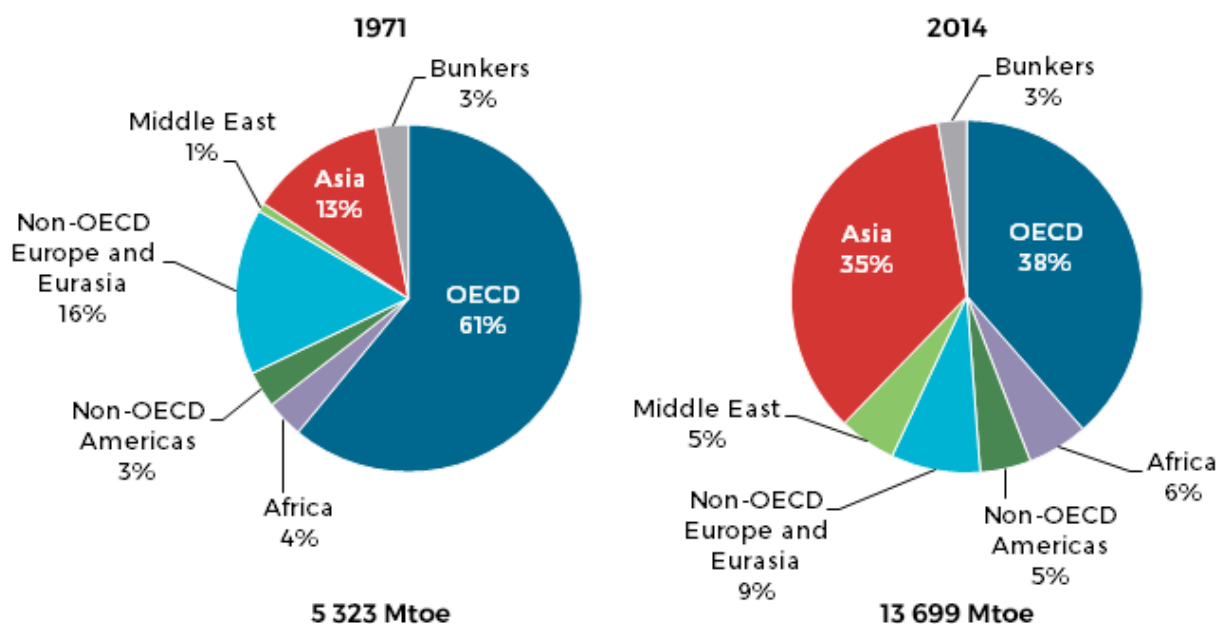
SNAPSHOT DA PROCURA MUNDIAL POR REGIÕES AO LONGO DE 40 ANOS

Analisando o comportamento da procura nas diferentes regiões, confirmamos alterações essenciais que têm sido forças motrizes para a geoeconomia da energia.

Assim, em 1971, os países da OCDE e o resto da Ásia respondiam por cerca de 75% do consumo de energia, sendo a procura muito superior nos países ocidentais; em 2014, o peso conjunto manteve-se, mas as partes equiparam-se: 38% (OCDE) e 35% (resto da Ásia, incluindo China e sem Japão e Coreia, membros da OCDE)

Oferta Total de Energia Primária (TPES, em inglês)

Valores em %; fonte: Agência Internacional da Energia



Country	TPES (Mtoe)	Share in world TPES	
		2014	1971
People's Rep. of China	3 052	22%	7%
United States	2 216	16%	29%
India	825	6%	3%
Russian Federation	711	5%	N/A
Japan	442	3%	5%
Germany	306	2%	6%
Brazil	303	2%	1%
Canada	280	2%	0.3%
Korea	268	2%	3%
France	243	2%	3%
Rest of the world	5 054	37%	44%
World	13 700	100%	100%

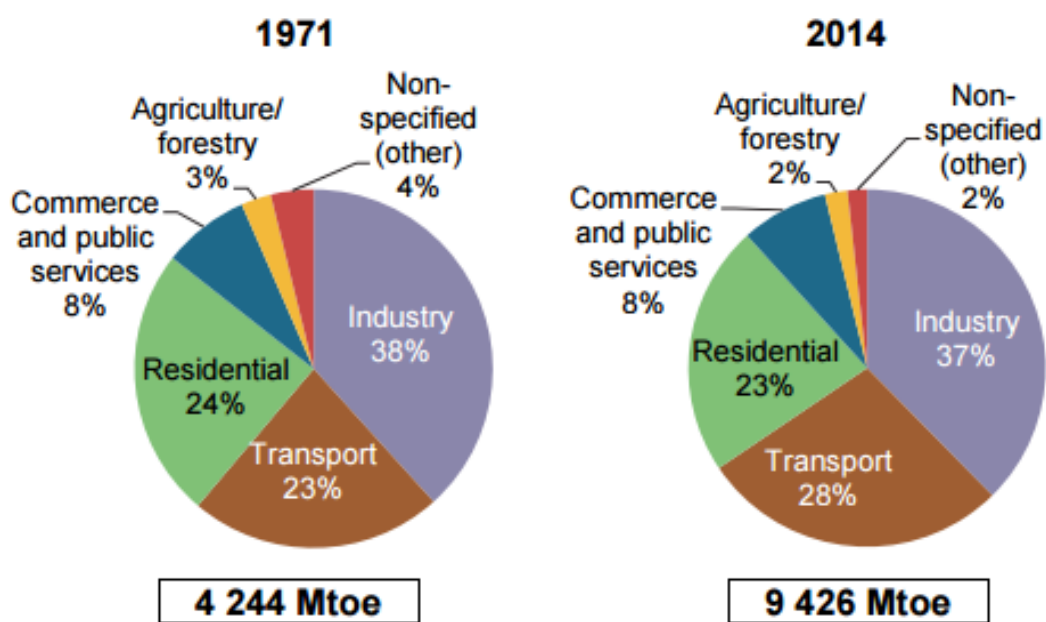
O forte incremento da procura por energia na **Ásia** tem sido impulsionado pelo consumo final, que quintuplicou ao longo de 40 anos.

A estrutura de consumo por fontes primárias traduz a manutenção da importância do carvão, dadas as elevadas reservas provadas na região (29%, em 1972 e 28% em 2014); relativamente ao petróleo, verificou-se uma duplicação do peso no consumo final, de 15% para 28% e a explosão do consumo de eletricidade, de 3% para 19%.

Em termos setoriais, a indústria representa 42% do consumo final de energia da região, seguida do setor residencial, cujo consumo mais do que duplicou entre 1971 e 2014. A biomassa é a fonte maior das famílias asiáticas; e o consumo dos transportes, que se multiplicou por 12 vezes, continua dependente do petróleo.

Consumo final por setores de atividade

Valores em % do consumo total; fonte: Agência Internacional de Energia, julho 2016



Nos países da **OCDE**, os dados provisórios de 2015 apontam para um máximo histórico na produção de energia desde 1974 - 4 164 Mtoe, o que representa um aumento de 0,5% face a 2014; por componente da procura final, as exportações terão crescido 5,5% face a 2014, cifrando-se em 1 790 Mtoe (+5,5% face a 2014), enquanto as importações terão aumentado 3,2%, depois de um triénio de contração;

Numa análise mais desagregada, por países, verifica-se que **a procura global de energia tende a uma maior concentração ao longo do tempo, dado que os 10 maiores utilizadores de energia representam 63% da procura total (56% em 1971) e**

os 5 maiores representam 47% do PIB mundial e 46% da população (ver tabela infra)
Olhando para estes “grandes” números, convém reter as diferenças importantes entre os vários países. É que os EUA consomem 15% da energia mundial e representam 4% da população, ao passo que a China consome 22% da energia mas representa 19% da população; e a Índia consome 6% de energia para 18% da população!

Acresce que a eficiência e intensidade energética são outro fator diferenciador – veja-se como Rússia e Japão apresentam montantes idênticos de consumo, mas a intensidade energética da Rússia é 2,2 superior à da Japão.