

A REINDUSTRIALIZAÇÃO NO SEC XXI O CASO PORTUGUÊS

LUÍS MIRA AMARAL

Engenheiro e Economista

Ex-Ministro da Indústria e Energia

Presidente do Conselho de Indústria da CIP

mira.amaral@bancobic.pt



INDICE:

I - A REINDUSTRIALIZAÇÃO E O CASO PORTUGUÊS

II – O NOVO E O VELHO MODELO

III - A REVOLUÇÃO DO “SHALE GAS” E A REINDUSTRIALIZAÇÃO AMERICANA

IV – O CASO PORTUGUÊS A APOSTA NA INDÚSTRIA E NOS BENS TRANSACCIONÁVEIS

V – A MOBILIDADE ELÉCTRICA

VI - UM NOVO PROGRAMA DE APOIO À INDÚSTRIA E AOS BENS TRANSACCIONÁVEIS: A APOSTA PARA O CRESCIMENTO



A REINDUSTRIALIZAÇÃO NO SEC XXI - O CASO PORTUGUÊS

I - A REINDUSTRIALIZAÇÃO E O CASO PORTUGUÊS

O Ocidente – EUA e Europa - parecia ter perdido a indústria para a China mas nos **EUA começa-se a sentir que a deslocalização industrial para a China e para outros países emergentes foi longe de mais.**

Com efeito começa-se a perceber que:

- quando se deslocaliza produção industrial por razões de custos salariais, haverá alguns ganhos de curto prazo mas esses não tomam em conta custos logísticos, os riscos de gestão das cadeias de abastecimento e que as empresas subcontractadas, depois de dominarem a tecnologia, avançam para a inovação e para a criação de marcas, acabando muitas vezes por constituir uma séria ameaça à empresa ocidental.

- **há uma ligação entre produção industrial, desenvolvimento tecnológico e inovação.**

Quando se deslocalizam produções industriais de forma duradoura, a capacidade de desenvolvimento de novos produtos e a inovação acabam por ser postos em causa na empresa que deslocalizou.

Os EUA já não conseguirão fazer retornar muitas produções industriais que deslocalizaram porque entretanto perderam esses “skills” industriais. Mas **nos EUA os seus típicos pontos-fortes estão neste momento a gerar uma revitalização da sua indústria, e a aumentar a sua liderança tecnológica como é evidente nas redes sociais e no “cloud computing”**

Nas novas indústrias com elevado crescimento como maquinaria industrial, robótica, aeroespacial, biotecnologia, automóveis eléctricos e baterias recarregáveis, nanotecnologia há a consciência que não se deve seguir o paradigma do fim do século XX: os EUA investigavam, concebiam e desenvolviam os novos produtos mas depois a produção industrial era integralmente feita na China e noutros países emergentes.

Voltar-se-á a produzir de novo nos EUA, com maior integração dos segmentos da cadeia de valor no próprio território. O enfraquecimento do dólar e o controle de salários nos EUA permitem-lhe voltar a ser de novo uma plataforma industrial.

Os EUA continuam a ser a economia mais competitiva do Mundo. Ela é conduzida pelas forças de mercado e não pelo planeamento central, é muito inovadora, recompensa a inovação e protege a propriedade intelectual. Os EUA continuam a ser o maior mercado para bens e serviços sofisticados.

Os EUA estão a mostrar que quando se investe nas pessoas e nas tecnologias e se criam novos modelos de negócio, é possível trazer de volta a indústria.

Os custos dos fretes nos transportes, os custos de materiais e os salários aumentam na China, onde não se tem controle da cadeia de abastecimento.

Numa altura em que o “time-to-market” é essencial, separar a I&DT e o desenvolvimento da produção não fará grande sentido.

A produção industrial depende do ecossistema em que se vive. Necessita recursos de capital, boas escolas técnicas, “business schools” e universidade.

Há postos de trabalho e actividades industriais que podem voltar ao Ocidente se se tornar em conta todos os custos e não apenas os custos laborais.

A partir dos anos 80 do século passado, o poder nas empresas passou dos responsáveis pela produção para os financeiros, que serviriam como agentes dos mercados financeiros com terríveis pressões para os retornos de curto prazo.

Os financeiros viram então a actividade de produção apenas como um centro de custos e daí a tendência para o outsourcing e o offshoring, pondo em causa a capacidade para inovar pois não consideravam a produção industrial parte dum sistema de inovação.

Tudo isto está a ser posto em causa nos EUA e espero bem que esta discussão chegue à Europa, onde até **agora apenas a Alemanha parecia contrariar este modelo de desindustrialização.**

Japão, Coreia do Sul, Alemanha, China têm sido as potências industriais.

É imperioso que outros países europeus reforcem este “come-back” para a reindustrialização.

O problema europeu não é apenas um problema financeiro da crise de dívidas soberanas. É preciso perceber que a Europa envelheceu, acomodou-se a ser a potência do “life-style” e tem perdido empregos industriais para os outros continentes. Se se perceber que **é nos empregos industriais que se gera maior valor acrescentado e que os serviços estão intimamente ligados à actividade industrial, percebe-se que a **desindustrialização europeia é uma causa determinante do seu impasse económico e da “malaise” europeia.****

II – O NOVO E O VELHO MODELO

	Velho Modelo	Novo Modelo
CARACTERÍSTICAS GERAIS		
Mercados	Estáveis	Dinâmicos
Domínio de Competição	Nacional	Regional/Global
Forma Organizacional	Hierárquica Burocrática	Integrada em rede
Divisão Internacional do Trabalho	Ocidente – trabalho qualificado com salários elevados PVD – trabalho não qualificado e salários baixos	Países emergentes com qualificações elevadas e salários não elevados (China e Índia)

A REINDUSTRIALIZAÇÃO NO SEC XXI - O CASO PORTUGUÊS

	Velho Modelo	Novo Modelo
INDUSTRIA		
Organização da Produção	Em massa	Flexível
Factores de crescimento	Capital; Trabalho	Conhecimento; Inovação
Tecnologia	Mecanização	Digitalização
Vantagem Competitiva	Economias de Escala	Qualidade; Tempo de Entrega
Relação com outras	Isolamento	Alianças Estratégicas
Investigação, Desenvolvimento e Inovação	Baixa/ Moderada	Elevada
Conceito	Manufatura	Também serviços a montante (concepção, engenharia e desenvolvimento) e a jusante (circuito de distribuição e ligação ao cliente, serviços de manutenção, reparação e pós venda, gestão do binómio marca-produto)

	Velho Modelo	Novo Modelo
GLOBALIZAÇÃO		
Bens	Produtos transaccionáveis	Serviços não transaccionáveis passam a transaccionáveis Ex: Projectos de engenharia, diagnósticos médicos, saúde, educação.
Deslocalização	Sectores e empresas	Segmentos da cadeia de valor
MÃO DE OBRA		
Política/Objectivo	Pleno Emprego	Salários e Rendimentos mais elevados
Natureza do emprego	Estável	Risco e Oportunidade Empregabilidade

III - A REVOLUÇÃO DO “SHALE GAS” E A REINDUSTRIALIZAÇÃO AMERICANA

O “Shale gas” (gás de xisto) está a gerar a ressurreição energética dos **EUA** que **passaram a ser o maior produtor mundial de gás natural!**

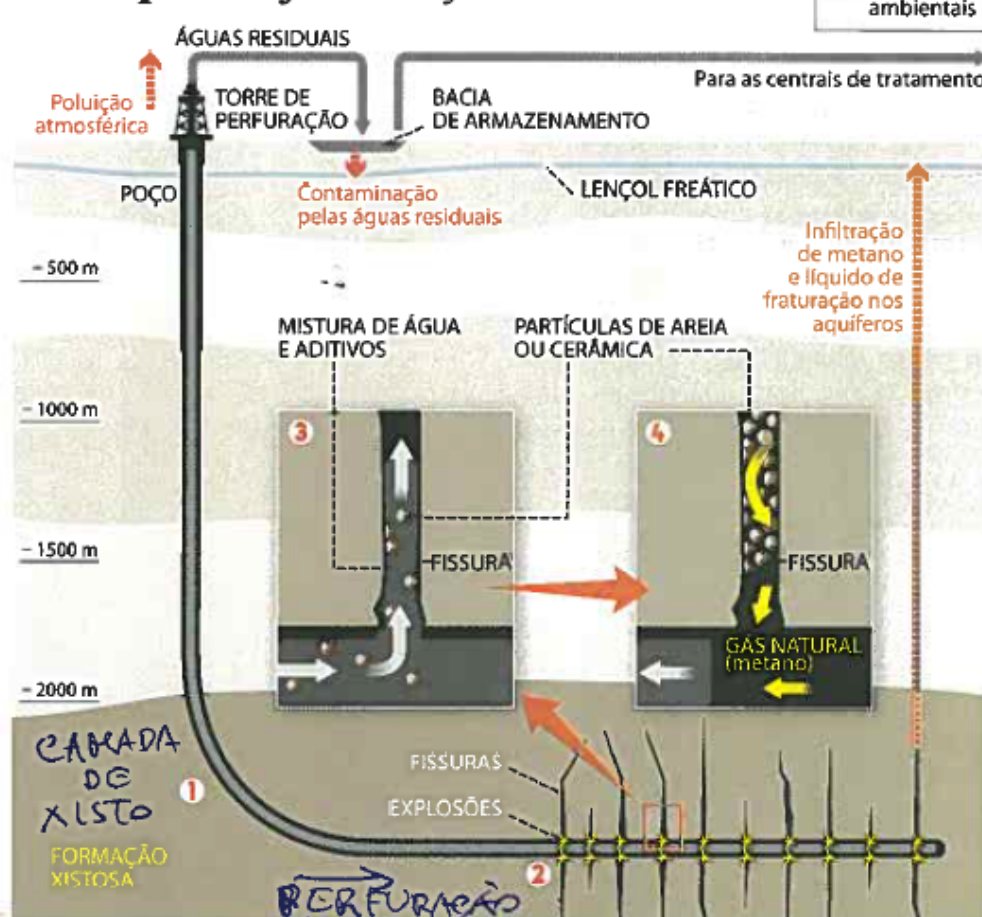
Reservas de gás de xisto

(tecnicamente exploráveis, por zonas geográficas, no fim de 2011, em biliões de m³)



FONTE: World Energy Outlook Special Report on Unconventional Gas (Agência Internacional da Energia, 2012)

Princípio da fraturação hidráulica



1- Um poço é perfurado até mais de 2000 metros de profundidade. Uma vez atingida a camada de xisto, a perfuração continua horizontalmente, ao longo de 1 a 2 quilómetros.

2- Explosões abrem fissuras na rocha.
3- Milhões de litros de uma mistura de água, produtos químicos e areia são injetados a alta pressão (600 bars) para alargar as fissuras

e mantê-las abertas.
4- O gás de xisto corre no poço. As águas residuais, cheias de substâncias tóxicas e elementos radioativos, são evacuadas.

Com o petróleo não convencional, a Agência Internacional da Energia prevê que num espaço de oito anos **também se tornem o maior produtor mundial de petróleo**. O petróleo não convencional inclui o “shale oil” (extraído das areias xistosas como o “shale gas”) e o petróleo extraído das areias betuminosas.

Tal deve-se a uma autêntica revolução tecnológica nos EUA”, sacando os hidrocarbonetos das rochas xistosas e betuminosas, feita em **“bottom-up” por um conjunto de inovadores empresários contra a indiferença da Administração Obama**, a qual, como na Europa, estava mais concentrada nas energias renováveis. **Isto mostra aliás a espantosa vitalidade empresarial e tecnológica dos EUA, ao contrário da Europa em que se está sempre à espera dos governos...**

Esta ressurreição energética está a permitir a reindustrialização americana:

- **As indústrias química e petroquímica estão de regresso aos EUA.** O “shale gas” contém ainda etano, que poderá ser convertido no etileno usado para fazer produtos de indústria química, designadamente os plásticos;
- **O “shale gas” possibilita preços mais baixos à electricidade produzida em centrais a gás natural,** o que já está a afectar a rendibilidade das energias eólica e nuclear, mas a estimular a competitividade de toda a indústria americana, designadamente, cerâmica, siderurgia, etc.

Os EUA continuam a ter as melhores universidades e o melhor sistema de investigação – desenvolvimento tecnológico – inovação a nível mundial, financiado por uma poderosa e dinâmica indústria de “venture-capital”. Mantém uma grande flexibilidade nos mercados de trabalho e emprego e têm hoje uma moeda mais fraca, o que lhes dá uma vantagem competitiva. **Assim, a reindustrialização americana é facilitada pela revolução do “shale-gas” e do petróleo não convencional que lhes vai permitir ter energia eléctrica mais barata que a Europa, Japão ou mesmo China.**

O terramoto do Japão, parando centrais nucleares, e a tentativa alemã de fechar as centrais nucleares, tornaram estes dois países fortemente dependentes do carvão para produzir electricidade!

Enquanto que nos EUA o carvão é substituído pelo gás natural nas centrais eléctricas, reduzindo o CO2 emitido, na Alemanha o crescente recursos ao carvão na produção de electricidade vai aumentar o CO2 emitido. Assim, os EUA, que não subscreveram o protocolo de Quioto, vão reduzir a emissão de CO2 no sistema eléctrico ao contrário da Alemanha. **It's the shale gas, not the renewables, stupid!**

Por outro lado, há outra grande questão: será que os americanos aceitam exportar o seu “shale-gas” transformando terminais de importação de gás natural liquefeito (LNG) em terminais exportadores, ou quererão mantê-lo como reserva estratégica?

Ao ser exportado, isso aumentaria a oferta de LNG à escala mundial, tendendo a transformar o gás natural numa oferta como a de petróleo (que viaja à escala mundial), o que esbateria a lógica dos mercados regionais de gás natural, em que o consumidor é ligado ao produtor através de pipelines em contrato de longo prazo com preços indexados ao petróleo. Se houver assim exportação de “shale-gas” americano para a Europa, tal constituiria uma ameaça aos incumbentes europeus assentes nesses contratos de longo prazo dos mercados regionais europeus dependentes da Rússia e da Algéria. **A Península Ibérica, com os terminais existentes, (no caso português com o terminal de Sines) está nesta matéria mais apetrechada para aproveitar em termos de preços essa exportação de gás americano que os países do Centro da Europa.** Em todo o caso, com a transformação nos terminais marítimos e com o transporte, o gás americano chegaria sempre à Europa a preços superiores aos praticados nos EUA. Para a Europa, o ideal era ter também a sua própria produção de “shale gas”...

Esta revolução energética tem também óbvias consequências geopolíticas. Os EUA ficarão menos dependentes da energia do Médio-Oriente, enquanto que essa dependência aumentará para as potências asiáticas, designadamente para a China, se esta não conseguir entrar nesta revolução energética. Assim, os EUA, como já está a acontecer, concentrarão mais o seu aparelho militar na Ásia, para fazer face à ameaça do poderio militar chinês, e menos na Europa e no Médio-Oriente.

Na Europa, persistem as dúvidas sobre a utilização desta tecnologia de “fracking” para sacar o gás natural de rochas xistosa, devido às preocupações sobre o seu impacto nos reservatórios de água e noutras dimensões ambientais. Em França, o “fracking” foi proibido mas no Reino-Unido tal foi recentemente permitido com uma regulamentação muito severa, depois de há um ano ter sido suspenso quando uma empresa utilizando o “fracking” foi alvo de suspeita de ter provocado dois pequenos tremores de terra no Lancashire. A Polónia, muito interessada no “shale gas” para evitar a dependência de gás russo, não conseguiu ainda concluir se as suas reservas vão ter interesse para a exploração comercial. Portugal também terá reservas de gás de xisto.

Não é ainda claro, fora dos EUA, designadamente na Europa e na China, se os países serão capazes de obter os mesmos benefícios económicos que os EUA nesta nova tecnologia.

A persistir este impasse a nível europeu no “shale gas”, a divergência de preços de gás natural e de electricidade na Europa em relação aos EUA irá aumentar, pondo em causa os objectivos de reindustrialização que alguns ministros europeus, incluindo Álvaro Santos Pereira, têm enunciado. A indústria europeia continuará a deslocalizar-se não só para os países emergentes mas agora também para os EUA!

O nacional-ecologismo alemão não quer energia nuclear nem “shale gas” mas no actual estado da tecnologia das renováveis e das técnicas de sequestro de CO₂, tal não vai permitir a curto-médio prazo a redução de CO₂. Isto mostra aliás que na vida não se pode querer tudo ao mesmo tempo! Menos CO₂, menos nuclear, menos combustíveis fósseis é impossível de momento!



INSTITUTO
SUPERIOR
TÉCNICO

ANALYSIS

A new frontier

Digitização e mercado de energia

ASSUNTO: SHALE IN CHINA

Oil and gas Western energy companies are flocking to China to help unlock what could be the world's largest shale reserves. *By Lucy Hornby and Ed Crooks*



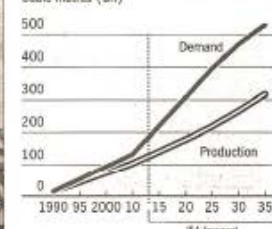
Top countries with recoverable shale gas resources

Cubic feet (bn), 2013

China	1,115
Argentina	802
Algeria	707
US	665
Canada	573
Mexico	545
Australia	437
South Africa	390
Russia	285
Brazil	245

China natural gas production and demand forecast

Cubic metres (bn)



Number of oil and gas rigs

Nov 2013



Last month, Weir Group held its first ever Christmas party for contacts in the Chinese oil and gas industry. It was not a particularly large or lavish event: 75 of Weir's customers and suppliers gathered to celebrate the festive season in the usual British style at the Park Tavern pub in Shanghai. But the guests were part of a potentially momentous phenomenon: the birth of China's shale gas industry.

Weir, which is based in Scotland but runs its oil and gas business from the heartland of the shale boom in Texas, is one of the world's leading manufacturers of the pumps used for hydraulic fracturing or "fracking" - injecting water, sand and chemicals into wells at high pressure to open up shales and other rocks that do not give up their resources easily.

As China seeks to unlock its shale oil and gas, it offers the potential to eventually become a huge market for western companies such as Weir. "It's going to be a long time before China reaches the US level," says Keith Cochran, Weir's chief. "But there's no question they are serious."

Chinese planners have watched with envy as the US shale revolution has cut American energy costs and imports. For its part, the US views China's effort to generate its own shale boom as a golden opportunity for American business. If China can spark its own shale revolution, energy costs for its manufacturers would fall and its oil and gas industry could emerge as a powerful force in world markets. But the Obama administration believes the potential benefits greatly outweigh any potential damage to US business.

ExxonMobil, Chevron and ConocoPhillips of the US, and Royal Dutch Shell, Total and Eni from Europe, are among the international oil companies that have signed deals to explore shale resources in China.

For companies providing services

Speed read

● **Shale rush** ExxonMobil, Chevron and ConocoPhillips of the US, and Royal Dutch Shell, Total and Eni from Europe, have signed shale deals in China

● **Big obstacles** The biggest barriers to shale development in China are not geology and technology, but economics and politics

● **Reverse engineer** The risk for western sectors is that China will produce cheaper versions of fracking techniques and squeeze them out

On the web

To read more about the shale revolution across the world, visit www.ft.com/oil

for oil and gas production, from drilling to fracking to water management, the prizes could be even greater. Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes and Weatherford, the world's largest private-sector oil services companies, are boosting their presence in China.

Yet for all the excitement, the future of China's shale remains uncertain. Progress so far has been disappointing, and shale production in China faces many challenges. Ultimately, its development will be a test not only of the country's geology and the ingenuity of its engineers, but of its entire economic model.

"China's potential is certainly vast. By some estimates it has the world's largest shale gas resources, with about 65 per cent more technically recoverable gas than the US, according to the US Energy Information Administration. Yet progress has been slow. The Chinese government is still sticking to its official production target of 6.5bn cubic metres of gas from

'There's so much money to be made in shale in China but it is going slowly. There must be a problem'

shale by 2015 and 60bn-100bn cubic metres by 2020, but at current rates of production that is unlikely to happen.

Shell bet big on China's potential, earmarking \$1bn and developing the country's best performing well to date. But it now says significant shale developments outside the US could take decades.

Recent successes achieved by Sinopec, the second-largest state-controlled Chinese oil group, in the Sichuan basin have revived hopes that shale production can be made to work in China. Yet shale still seems unlikely to meet the country's growing demand for gas. In addition to prioritising domestic production, China is diversifying international supply, including coming closer to signing a gas supply deal with Russia.

China's shale reserves are often more challenging than those in the US. Chinese geologists are envious of the Bakken oil shale in North Dakota, or the Marcellus gas shale of Pennsylvania, where reserves can be just a mile below the surface. In the steep hills of Sichuan, they are three miles down in structures warped by active faultlines.

China also lacks the pipelines that criss-cross North America. Beijing has had to offer incentives to build gas liquefaction or compression plants near shale gas zones, allowing gas to be trucked out of valleys with no access to infrastructure. And in most of China's promising areas for shale gas, such as the Tarim Basin in the northwest, there are limited supplies of water needed for fracking.

Yet more than any of these physical differences, it may be the "soft" factors, including the lack of an open

and competitive business environment, a mature legal structure and private land ownership that are holding back China's shale revolution.

"There's so much money to be made in shale in China but it is developing very slowly so there must be a problem," says Lin Boqiang, director of the China Center for Energy Economics Research at Xiamen University.

In the view of many executives and analysts, the crucial difference between the US and China is in the structure of the industry. As Chen Liming, president of BP China, put it at a recent discussion in Beijing: "I think America has succeeded because of its open market. Without competitiveness they wouldn't succeed. So there is constant improvement. Through competition, you can greatly increase efficiency and costs will fall."

The US shale revolution was led by the country's small and medium-sized companies, which tried many different approaches to "crack the code" and unlock oil and gas. The US also has a rich ecosystem of oil services companies - as many as 10,000 by some counts. In China, by contrast, shale developments are dominated by two state-controlled giants, Sinopec and CNPC, parent of PetroChina. All the shale exploration deals with large western companies have been signed by one of those two, but the Chinese companies still harbour doubts about shale's potential.

Because production from individual shale wells declines quickly, companies have to drill more and more wells just to keep total output up, requiring heavy capital spending, and the Chinese oil majors are leery of the commitments that involves.

Trevor Houser, a consultant with the Rhodium Group, says: "If the big US oil groups, ExxonMobil and Chevron, had held 50 per cent of US shale acreage, the pace of development would not have been nearly so fast."

Impatient with the slow pace of the Chinese oil giants, central ministries threw the nation's second round of shale tenders open to other players. But industry insiders say these newcomers, which include power companies, coal miners and a steel mill, are not meeting minimal spending commitments, in part because they underestimated the barriers posed by the state giants' dominance.

Having won land tenders, the newcomers find it hard to hire oil services companies, most of which are affiliated to state organisations. They also struggle to ship into high-priced urban markets, since the state-owned majors control the pipelines too.

Representatives of the state-owned oil giants and the state planning agencies emphasise the need for Chinese solutions to China's unique geology. For instance, drillers tend to encounter more mud in Chinese shale wells, which can choke off the flow of gas and cause water to pool up, ultimately destroying the well's productivity.

Chinese oilfield software firm Recon Technology is offering a data monitoring system to detect such blockages earlier. Jiang Xinmin, vice-director of the Energy Research Institute, part of

the National Development and Reform Commission, China's powerful planning agency, says: "It's hard to succeed with US technology, but we also have our own technology."

PetroChina is applying for a domestic patent for a fracturing truck developed by one of its engineering units, which it tested in Sichuan in September. The company is also working on developing its own imaging technology. However, that remains very basic compared with the system developed by Baker Hughes of the US.

China's industrial structure means that indigenous shale technology is most likely to be developed. If it becomes a central government priority, something that has not happened yet, say Chinese industry sources.

"A private Chinese company can't do it because they would need the work of the research institutes and the Chinese Academy of Science," says a senior manager at a Chinese oil giant. "It's not like in the US where



China-US relations

Drilling together - for now

For China, developing shale reserves offers a triple benefit. Increased gas production could replace coal for power generation, reducing the smog that blights many Chinese cities, as well as lowering energy costs and curbing dependence on foreign energy - an increasingly pressing issue since the nation last year claimed the crown as the world's largest oil importer.

Its ambition is supported by the US, which has held an annual oil and gas forum with China for more than a decade to bring together businesses and officials working in the industry. President Barack Obama also launched a series of energy co-operation initiatives in 2009, including a shale gas programme that organises workshops and study tours.

David Sandalow of Columbia University's Center on Global Energy Policy, who until last year was assistant secretary with responsibility for international affairs at the US

Energy department, says helping China develop its shale gas reserves meets several American policy objectives.

"Chinese shale development could help reduce pressures on global oil and gas markets," Mr Sandalow says. "It could provide significant commercial opportunities to US companies. It could dramatically reduce the air pollution that affects Chinese cities and help fight global warming."

However, US support for China's shale industry could one day rebound. Chinese oil services companies working on shale projects are trying to learn skills that could allow them to compete for business in the much more actively developed North American shale fields, some of which already have Chinese investment. In the future, it may be Chinese companies who see American shale as the business opportunity they cannot afford to miss.

Capie de tecnologia + ajuste local

indigenous innovation or reversal innovation

Muito interessante a maneira como os americanos criam a energia

Reverse technology

everyone is investing in innovation and even more, making the benefits.

That creates opportunities for the international oil services groups, which control critical technology for shale production. China only represents a modest slice of their business, but for some it is growing quickly. Today the in-house services companies of the state-owned groups control about 90 per cent of the market, according to James West, an analyst at Barclays, but he expects that to "shift dramatically" as the industry seeks international expertise.

Schlumberger, the world's largest oil services group, has been particularly active, opening a research centre in Beijing in 2012 and a new laboratory in Chengdu last year. Mr West, who toured the company's Chinese operations last year, estimates its revenues onshore could rise tenfold in five years.

The risk for western companies, though, is that China will seek ownership of technology just as the country's shale development takes off. China's industry has a long record of copying or reverse-engineering technology to provide much cheaper, "good enough" versions that squeeze expensive foreign equipment out of all but the high end of the market.

A government policy known as "indigenous innovation" seeks to develop homegrown versions of dominant technologies to encourage Chinese manufacturing and avoid paying licensing fees. Robert Ivy, Beijing-based director of the China office of the US Department of Energy, argues that the larger western companies should be able to avoid that threat.

"When we talk about the major companies we engage with in the US, they say the technologies they are bringing here are the one-off technologies, they are not our cutting edge," he says. "They are already years ahead looking for the next innovation."

There are signs that western oil services companies are treading carefully with their intellectual property - and are holding back some of their critical knowledge. American companies have refused to give the Chinese the proprietary breakdown of the ingredients in their fracking fluids, despite Chinese requests.

Mr Ivy argues that the Chinese government is well aware that it needs to address issues such as intellectual property protection if the country's shale industry is to succeed. "They understand they have to work on the regulatory environment, they have to get the environmental protections in place, they need to get their legal system in place," he says.

Looking at the US shale revolution, the decisive factors are clear: a competitive industry, responsive capital markets, scope for local initiative and innovation, and strong property rights, including intellectual property.

All of those conditions are more or less absent in China. If the country is to make its industry a success, it will need to bring a different kind of shale revolution to its institutional landscape.

vantagem de coexistência empresarial privada americana!



IV – O CASO PORTUGUÊS A APOSTA NA INDÚSTRIA E NOS BENS TRANSACCIONÁVEIS

Como dizia Artur Miller “uma era chega ao fim quando as suas ilusões básicas estão esgotadas...”

É o que está a acontecer em Portugal quando se percebe que:

- a adesão à União Económica e Monetária não fez esquecer o problema da balança de pagamentos com o exterior, pois uma União Monetária entre Estados Soberanos é vulnerável às crises de Balanças de Pagamentos dos Estados membros.
- o Estado e a aposta nos bens não transaccionáveis não se pode substituir numa pequena economia aberta como a nossa ao sector dos bens transaccionáveis.
- o Estado não é uma fortaleza inexpugnável e as finanças públicas podem entrar em “default”

Não mais é possível pensar que a simples ultrapassagem da crise pelo núcleo duro da União Europeia, nos iria resolver o problema, arrastando, como acontecia no passado, as exportações dos sectores tradicionais, os quais hoje estão seriamente ameaçadas pela globalização. É que sendo **hoje a Europa uma economia aberta ao exterior, quando a Europa cresce, os asiáticos também aproveitam e exportam para a Europa**. Assim, **o perfil, diferenciação e competitividade das nossas exportações face às novas potências emergentes também conta**. Assim sendo, isso não chega para reequilibrar a balança externa e pagar os juros do endividamento externo.

Temos uma oferta de bens e serviços transaccionáveis com a qual não conseguiremos ter uma trajectória de convergência com a União Europeia.

O crescimento económico e as preocupações de competitividade precisam naturalmente de ser acompanhadas por preocupações de distribuição de riqueza. **Se não houver coragem para criar um ecossistema favorável à competitividade empresarial e à criação de emprego, a crise social vai agravar-se dramaticamente.**

A grande preocupação da política económica tem de ser então a questão da competitividade. Só tornando o país mais produtivo e competitivo é que poderemos melhorar a prazo a nossa qualidade de vida e reduzir as desigualdades. Fala-se muito na necessidade de aumentar as exportações. **Mas sem competitividade não teremos produtos para vender no mercado internacional!**

Portugal nunca assumiu as políticas financeiras e económicas essenciais à competitividade externa e sustentabilidade financeira, indispensáveis à participação no Euro. Ao esforço feito para aderir seguiu-se logo o abandono de políticas exigentes e indispensáveis.

A perda de competitividade evidenciada pelo défice da balança corrente atingiu níveis de alarme desde 2000 e a crise actual, potenciada pela crise internacional, não será resolvida sem encarar, de forma decidida e persistente, as raízes do problema.

Em meados dos anos 90, a agricultura e a indústria representavam quase 30% do PIB. Hoje representam apenas 16%.

Há que voltar a pensar de novo nas actividades produtivas, reindustrializando o país! Mas reindustrializar o país não significa voltar a modelos do passado, assentes na mão-de-obra barata, mas sim aderir ao modelo de economia do conhecimento, injectando conhecimento e engenheiros nas nossas empresas!

Reindustrialização nos dias de hoje deve ter um conceito mais lato. Não é apenas a manufactura mas sim todos os bens e serviços transaccionáveis que conseguimos não só exportar mas em que também conseguimos reduzir em mercado aberto e concorrencial as importações através da produção nacional!

Por outro lado, ao contrário dos EUA, nós não fomos tão longe na deslocalização industrial pelo que **não temos ainda o problema de termos perdido os nossos “skills” industriais.**

Temos que aproveitar a nossa flexibilidade evoluindo para produtos individualizados e pequenas series, como o vestuário e o calçado estão a fazer, com grande qualidade, com entrega rápida em mercados exigentes. Um pequeno país como Portugal terá grande dificuldade em competir com grandes economias massificadas em produtos pouco valorizados e tem que usar **a flexibilidade da sua mão—obra para aproveitar rapidamente as oportunidades.**

Tudo isto é naturalmente facilitado pelos actuais sistemas de informação que permitem **processos industriais flexíveis e entregas rápidas das pequenas séries** coisa que as grandes economias massificadas terão dificuldade em fazer.

Temos que aproveitar a **excelente qualificação dos nossos engenheiros e das nossas escolas de gestão, a qualidade das infraestruturas**, os Centros de Investigação Científica e Tecnológica e as Infraestruturas Tecnológicas criadas no PEDIP para apoio aos sectores industriais.

Por outro lado, **as nossas PME's têm que saber integrar-se nas cadeias de valor das grandes empresas globais.**

Temos assim que transformar **o nosso país numa plataforma de Produção e de Serviços na Economia Global**, tirando partido da nossa inserção das Redes Globais de Comunicação, através das TIC's e de uma Logística que permita a gestão eficiente das Cadeias de Abastecimento (SCM)

Reindustrialização significará em nossa opinião a ênfase na realocação de recursos para a **produção de bens e serviços transaccionáveis** (isto é competitivos em economia aberta quer na exportação quer na redução de importação) **nos sectores primário, secundário e de serviços** com muito maior valor acrescentado. A título de exemplo:

- Na agricultura (produtos hortícolas, frutas, vinho, azeite, cortiça);
- Na pecuária (carne e produtos lácteos);
- Nas actividades ligadas ao mar (pesca, piscicultura, transformação do pescado e outras);
- Na fileira da floresta (mobiliário, cortiça, pasta e papel etc.);
- Na indústria transformadora em geral (vestuário, calçado, química, moldes e injeção de plásticos, indústria automóvel e aeronáutica e respectivos componentes, metalomecânica, têxteis técnicos, novos materiais e produtos compósitos)

- No sector extrativo (rochas ornamentais e industriais)
- No sector energético (aproveitamento do potencial hídrico, solar e da biomassa e softwares de gestão para gerir a intermitência das novas renováveis);
- Na construção, exportação de serviços e obra “taylor-made” com grande componente de engenharia
- No turismo (turismo residencial, turismo de golfe, turismo de negócios, turismo de saúde e bem estar);
- Nas actividades de TICE (Tecnologia, Informação, Comunicação e Electrónica);
- No sistema educativo, reforçando a oferta internacional das nossas escolas de engenharia e de gestão.

V – A MOBILIDADE ELÉCTRICA

A seguir ao segundo choque petrolífero, o mundo ocidental deixou de queimar petróleo nas centrais eléctricas, tendo passado a utilizar carvão e gás natural. Eu próprio estive no Conselho de Ministros da Energia em Bruxelas em que a União Europeia aboliu a proibição da utilização do gás nas centrais eléctricas.

Já não se utiliza pois petróleo nas centrais eléctricas em Portugal e por isso é falso o que o lóbi eólico costuma dizer, pois a utilização das renováveis não poupa a importação de petróleo em Portugal. A crise económica é que fez reduzir essas importações! Quando o lóbi eólico diz que as renováveis poupam 800 milhões de euros na importação de combustíveis, 600 milhões são poupados pela velha renovável, a hídrica, lançada pelo então Ministro da Economia e nosso saudoso Professor do IST Ferreira Dias! As novas renováveis só poupam 200 milhões de euros e mesmo aqui o valor líquido das poupanças é menor pois troca-se a importação do carvão e gás natural pelos equipamentos dessas centrais!

A grande questão é então nesta transição energética a substituição do petróleo no sistema de transportes, deixando-o para aplicações mais nobres na indústria.

O carro eléctrico puro só será massificado com uma nova tecnologia para as baterias, pois com as actuais não é proposta de valor para o “mass-market”. Curiosamente a primeira corrida de automóveis foi nos EUA com veículos eléctricos. Mas depois por alguma razão Henry Ford ganhou a Thomaz Edison... **O sonho utópico do governo anterior com o impagável Manuel Pinho levou a que se instalassem por todo o país postos de carga que estão completamente vazios...**

Vamos, para deleite de Moreira da Silva, **ter muitos carros eléctricos novinhos em folha** (1250!), inteiramente importados, **mais caros (antes de taxas e impostos) cerca de 30 a 40% do que os térmicos equivalentes** a equiparem as fotas dos ministérios.

No que toca ainda ao Mobi E, o carregamento dos carros eléctricos é um negócio de tostões pois que cada carga envolve transações de energia muito baixas, o que mesmo com margens altas tornarão sempre muito difícil a amortização de infraestruturas.

Depois, o Fast-charging off-board não é necessário para nada, como a Renault com o “Caméleon charger a bordo” veio mostrar!

A mobilidade eléctrica devia então começar à escala urbana incentivando:

- (1) a crescente utilização de bicicletas e motos eléctricas até no modelo pool-sharing que poderia depois ser continuado com pequenos carros eléctricos (o chamado “car-sharing”);**
- (2) estimulando a passagem para frotas colectivas de transporte de qualidade, em detrimento do automóvel individual, e para isso até já tínhamos produção nacional na Salvador Caetano que exporta autocarros eléctricos!

Os híbridos são a solução natural e inteligente para a transição dos automóveis de motor térmico para o veículo eléctrico do futuro. Tal como os Checos fizeram com a Skoda, se o nosso governo estivesse interessado no modelo eléctrico, devia era ter negociado com a VW a produção de híbridos na Auto Europa...

No transporte de mercadorias, o actual modo rodoviário de longo curso na Europa vai ser posto em causa por razões ambientais e energéticas e por saturação das auto estradas, urgindo cá passar para os modos marítimo (para o que é preciso a gestão dos contentores em portos eficientes) e para linhas ferroviárias de bitola europeia, começando pelas duas linhas, uma ao sul que ligue Sines, Setúbal e Barreiro ao Caia e outra ao norte, Aveiro – Vilar Formoso, como já expliquei aqui nestas colunas.

Em suma, nos transportes o governo nada fez... Moreira da Silva continua concentrado nas ventoinhas e no CO2...

VI - UM NOVO PROGRAMA DE APOIO À INDÚSTRIA E AOS BENS TRANSACCIONÁVEIS: A APOSTA PARA O CRESCIMENTO

É aqui que se jogam a competitividade externa, o crescimento e o emprego. É, então, essencial e impõe-se no **pós-crise um novo programa de apoio focado nos bens e serviços transaccionáveis**, com um âmbito de intervenção sectorial com a lógica do PEDIP com os seguintes eixos:

- 1. Fomentar o agrupamento dos sectores industriais em clusters**, levando ao adensamento das relações intra-industriais com mecanismos de acesso ao crédito através dos sistemas de garantia mútua.
- 2. Dinamização dos “clusters” e pólos de competitividade**, ligando universidades, institutos politécnicos e centros de investigação com empresas e respectivas associações nos vários sectores da indústria portuguesa.

3. Revitalização das infra-estruturas tecnológicas criadas pelo PEDIP, designadamente dos centros tecnológicos, com o apoio a novos institutos de novas tecnologias nos domínios da biotecnologia, nanotecnologia e tecnologias energéticas.

4. Sistema de Incentivos Financeiros à Inovação e Investigação Industrialmente Orientada nas empresas, privilegiando as ligações às universidades e aos centros de conhecimento.

5. Apoio à criação de Núcleos de Inovação nas PME's e de Centros do I&DT nos grupos económicos e empresas. As empresas que tenham estes núcleos e estes centros deverão fazer parte do Sistema Científico e Tecnológico Nacional (SCTN) em perfeita igualdade com as universidades e os centros de investigação no que toca aos apoios públicos.

- 6. Revitalização dos Laboratórios do Estado das áreas industriais e agro-industriais**, passando os seus investigadores a serem classificados em função das patentes criadas e do trabalho feito em ligação com as empresas.
- 7. Sistema de incentivos ao investimento inovador**, englobando a logística, distribuição e racionalização energética e ambiental.
- 8. Reforço dos mecanismos de garantia mútua criados no PEDIP II** para apoio ao investimento produtivo e ao fundo de maneiio das empresas.

9. Apoio da AICEP à promoção externa das empresas e marcas e ao investimento externo na logística e nos canais de distribuição, em consonância com a criação de valor na economia global.

10. Reformulação dos Centros de Formação Protocolares de modo a formarem os talentos de que a indústria hoje necessita. A indústria hoje já não tem o velho operário indiferenciado, mas sim técnicos e engenheiros qualificados!

11. Revitalização das Escolas Tecnológicas lideradas pelo Ministério da Economia, funcionando em rede com as infra-estruturas tecnológicas e as empresas industriais e não sob a alçada do sistema formal de ensino, como está a acontecer.

12. Lançamento de um Programa Universidade-Indústria por forma a:

- Criar uma imagem positiva para a indústria portuguesa nos jovens do ensino superior e universitário; indústria, nos nossos dias, é criatividade, *design*, conhecimento, inovação e não manufactura massificada!
- Dotar os cursos do ensino superior e universitário com os “skills” necessários à actividade industrial moderna.

13. Lançar com as Universidades Portuguesas e seus Institutos de Formação para Executivos um programa de acção-formação para introduzir jovens quadros nas empresas, com um apoio público transitório e sem as exigências “aparentemente” protectoras da actual legislação laboral. Tal levaria a que mantivesse a actual legislação para os que estão e se fizesse outra extremamente flexível para os jovens. Os jovens não querem a protecção “falsa” da legislação, querem oportunidades para mostrarem o que valem!

14. Reforço do Crédito Fiscal ao Investimento.

15. Introduzir a amortização do goodwill como custo fiscal para incentivar movimentos de concentração e de internacionalização.

16. Reduzir o tempo de reembolso do IVA, sincronizando para as PME's o reembolso com o recebimento efectivo pelo produto ou serviço prestado.

17. Aplicar uma majoração, em sede de IRC, às despesas resultantes da contratação de pessoal especializado nas áreas técnicas, design, marketing e técnico-comercial

- 18. Reforçar e agilizar o SIFIDE**, sistema de incentivos fiscais focalizando-o no apoio à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico industrialmente orientado e à inovação empresarial.
- 19. Negociar com a União Europeia uma derrogação transitória para concentração dos apoios financeiros, fiscais e para-fiscais nas empresas de bens e serviços transaccionáveis.**
- 20. DOMAR O MONSTRO ELÉTRICO**, combatendo as rendas excessivas dos produtores eólicos e dos CMEC's da EDP!

Em muitas empresas, o custo da electricidade é superior aos custos laborais!