

1. Accede ao sítio da **General Electric** em <http://visualization.geblogs.com/visualization/gas/> ou faz o *download* da aplicação “**Natural gas is everywhere**” para o computador a partir desta ligação: http://files.visualization.geblogs.com/visualization/files/2011/06/Natural_Gas_download.zip

2. No primeiro painel da aplicação “**Natural gas is everywhere**”, surgem três separadores intitulados “**Natural gas**”, “**Gas giants**” e “**In comparison**”.



Certifica-te de que o separador “**Natural gas**” está activo.

Cada quadrado representa os países com maiores reservas de gás natural em todo o mundo. Passa o cursor sobre os quadrados (ver Fig. 1) para identificar os países a que correspondem. A área do quadrado é proporcional às reservas.

a) Preenche o quadro com os nove países com maiores reservas de gás natural.

Posição	País	Continente
1º		
2º		
3º		
4º		
5º		
6º		
7º		
8º		
9º		



3. Clica no separador “**Gas giants**”.



Aí estão representados três tipos de informação, consoante a escolha no painel da Fig. 2.

“**Maiores reservas confirmadas**”
 “**Maiores produtores anuais**”
 “**Maiores consumidores**”



a) Preenche o quadro com as informações do painel “**Gas giants**”. Para obter as informações necessárias às colunas do quadro, deves seleccionar as opções de acordo com a Fig. 2.

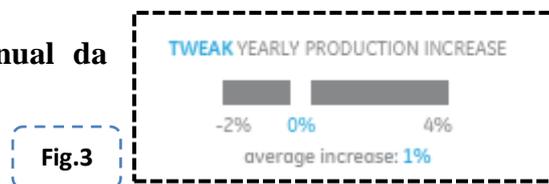
Posição	Maiores reservas confirmadas (%)	Maiores produtores anuais (%)	Maiores consumidores (%)
1º			
2º			
3º			
4º			
5º			
6º			
7º			

4. Clica no separador “*In comparison*”. Este painel permite comparar as reservas de gás natural com outros combustíveis fósseis (petróleo e o carvão).



Sob a figura referente a cada um dos recursos (petróleo, gás natural e carvão) existe uma “régua interactiva”, para simular o aumento ou a diminuição da produção de cada um dos minerais (ver Fig. 3).

Nela podemos constatar o valor do **crescimento médio anual da produção** (*average increase*) de cada recurso mineral.



a) Indica qual o recurso mineral cujas reservas estão a ser exploradas a um maior ritmo anual.

_____ (____ % por ano)

b) Clica sobre o valor indicado na resposta anterior. Ao ritmo de produção anual actual, quantos anos de reservas desse recurso existirão.

_____ anos

c) Preenche o quadro com o número de anos de reservas disponíveis para cada um dos recursos, considerando os seguintes aumentos de produção:

Arrasta a marca até registar o valor percentual pretendido.

Variação da produção	Número de anos de reservas		
	Petróleo	Gás natural	Carvão
-2 %			---
-1 %			
+3 %			
+ 4%			
+ 5%	---	---	

d) Elabora um comentário sobre as conclusões a que chegas sobre a relação entre o aumento da produção e as reservas disponíveis.

O Professor.

