galp energia

Quem és tu?

A **Galp Energia**
Conta Uma História

Quem és tu?

Este livro pertence a:

_____

Esta é a história de dois meninos chamados Gás:
o menino Gás de Petróleo Liquefeito e o menino Gás Natural.

Passatempos

Queres testar os teus conhecimentos sobre o GPL e o Gás Natural? Então assinala as respostas que pensas serem as correctas e no final da história, confere se estão certas.

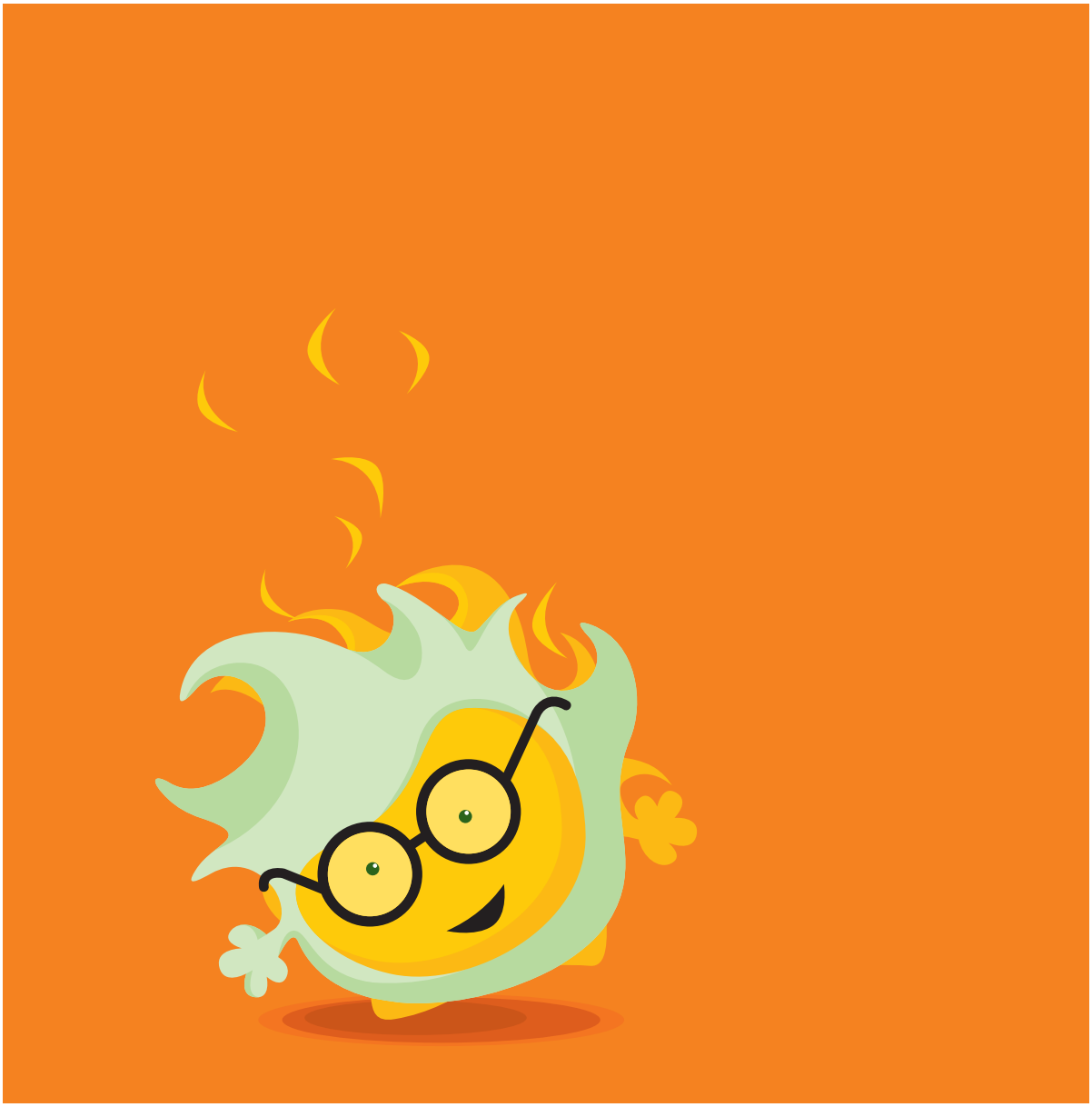
1.O GPL é um derivado do Petróleo? Sim Não

2.O Gás Natural encontra-se no subsolo? Sim Não

3.O GPL é a mesma coisa que o Gás Natural? Sim Não

4.O GPL e o Gás Natural servem só para cozinhar? Sim Não

5.O GPL e o Gás Natural são combustíveis fósseis? Sim Não



Apesar de parecidos, eles não são irmãos, e muito menos gémeos. Mas toda a gente acha que eles são iguais. Serão da mesma família?

Curiosidades

O que são combustíveis fósseis?

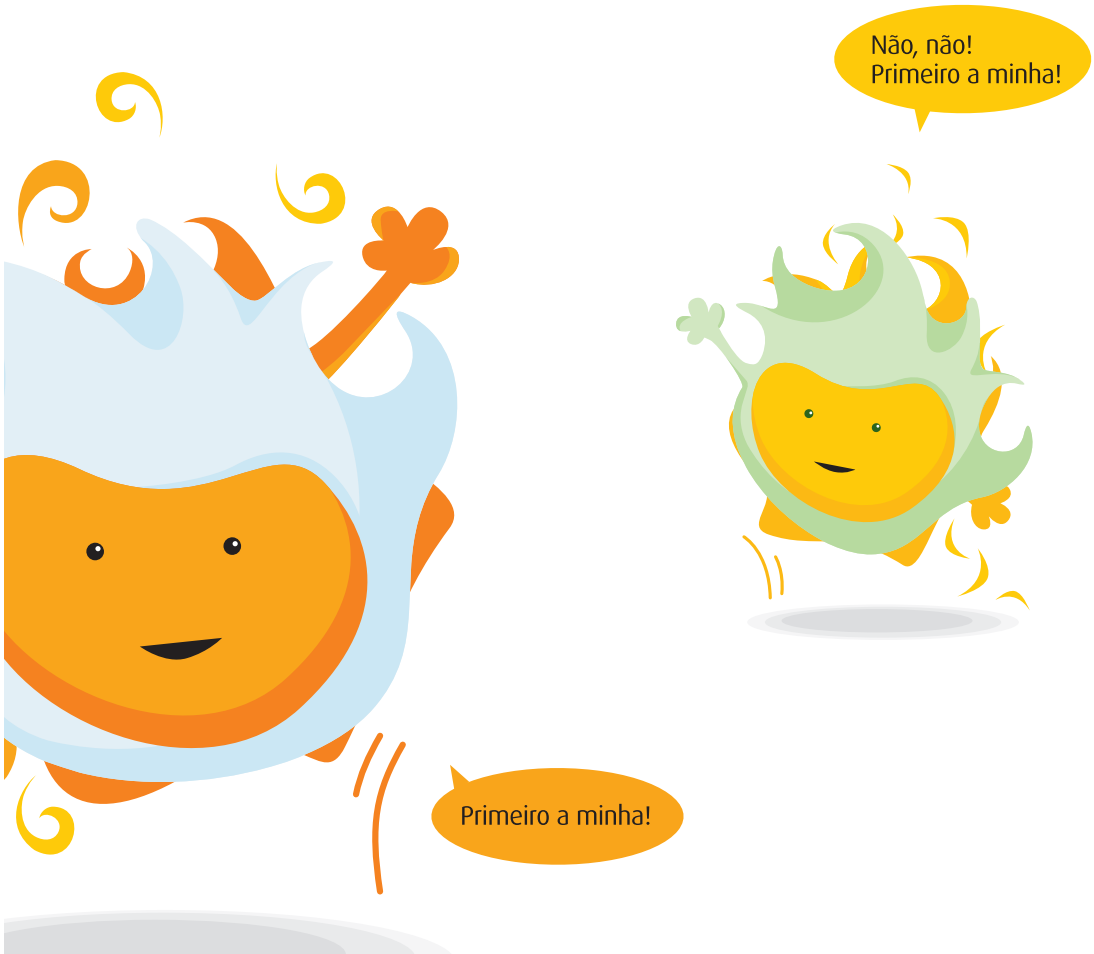
Os combustíveis fósseis nasceram a partir da matéria orgânica deteriorada comprimida no subsolo e que, ao longo de milhões de anos, sofreu um conjunto de alterações físico-químicas.

Como combustíveis fósseis temos o Petróleo, o Gás Natural e o Carvão. Estas fontes de energia têm reservas que se esgotam e não se renovam, uma vez que é necessário muito tempo para as repor.

Sabias que tanto o GPL como o Gás Natural originalmente não têm cheiro?

É verdade! Então, para que nós possamos identificar facilmente uma fuga de gás e evitar acidentes, antes de chegar a tua casa, mistura-se um químico que lhe confere um forte odor parecido com "ovos podres".

Para os distinguires, vou contar-te as suas histórias.



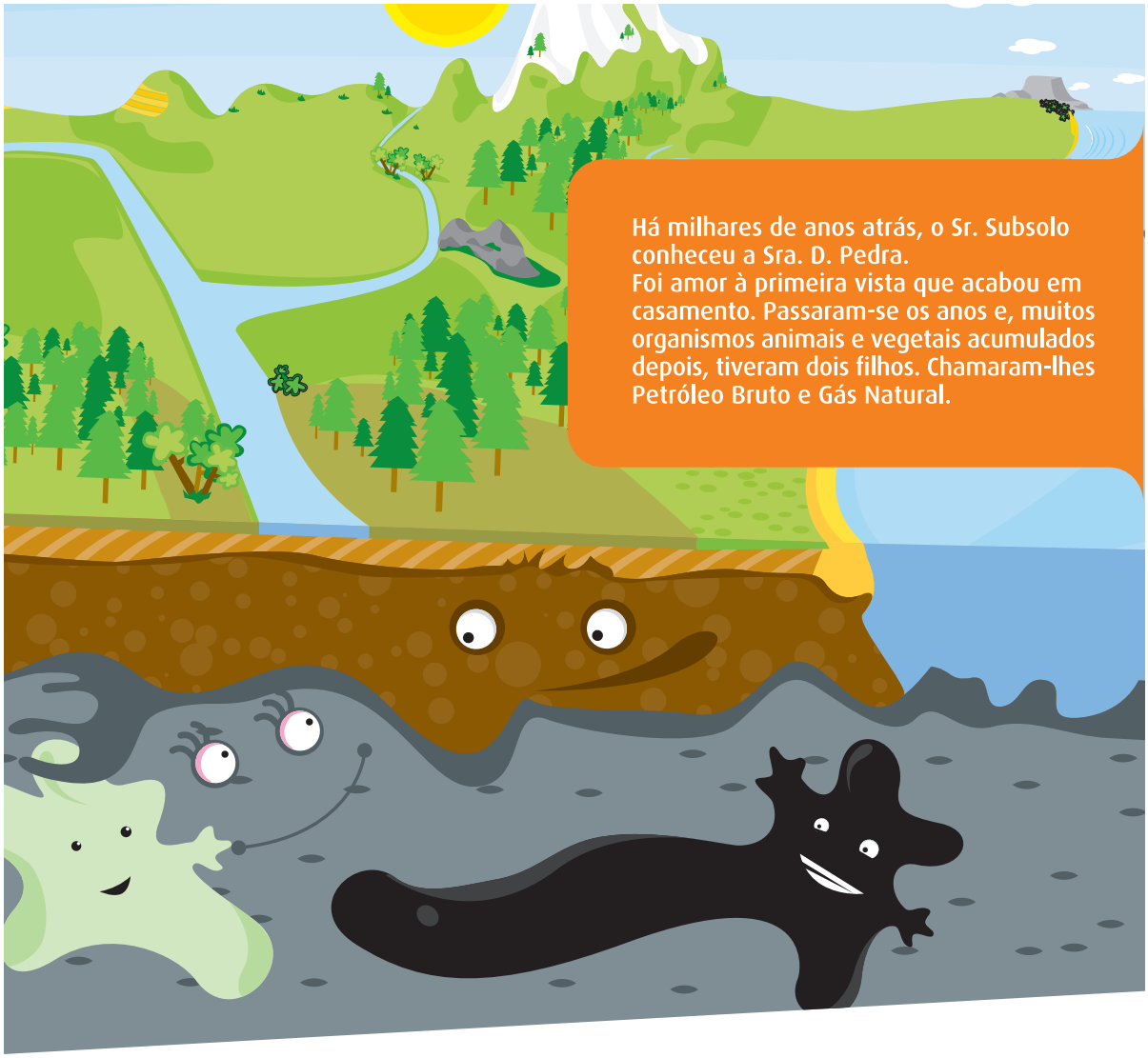
O Petróleo Bruto é o meu pai!
E eu tenho o mesmo nome que o meu pai: chamo-me Gás Natural.

Curiosidades

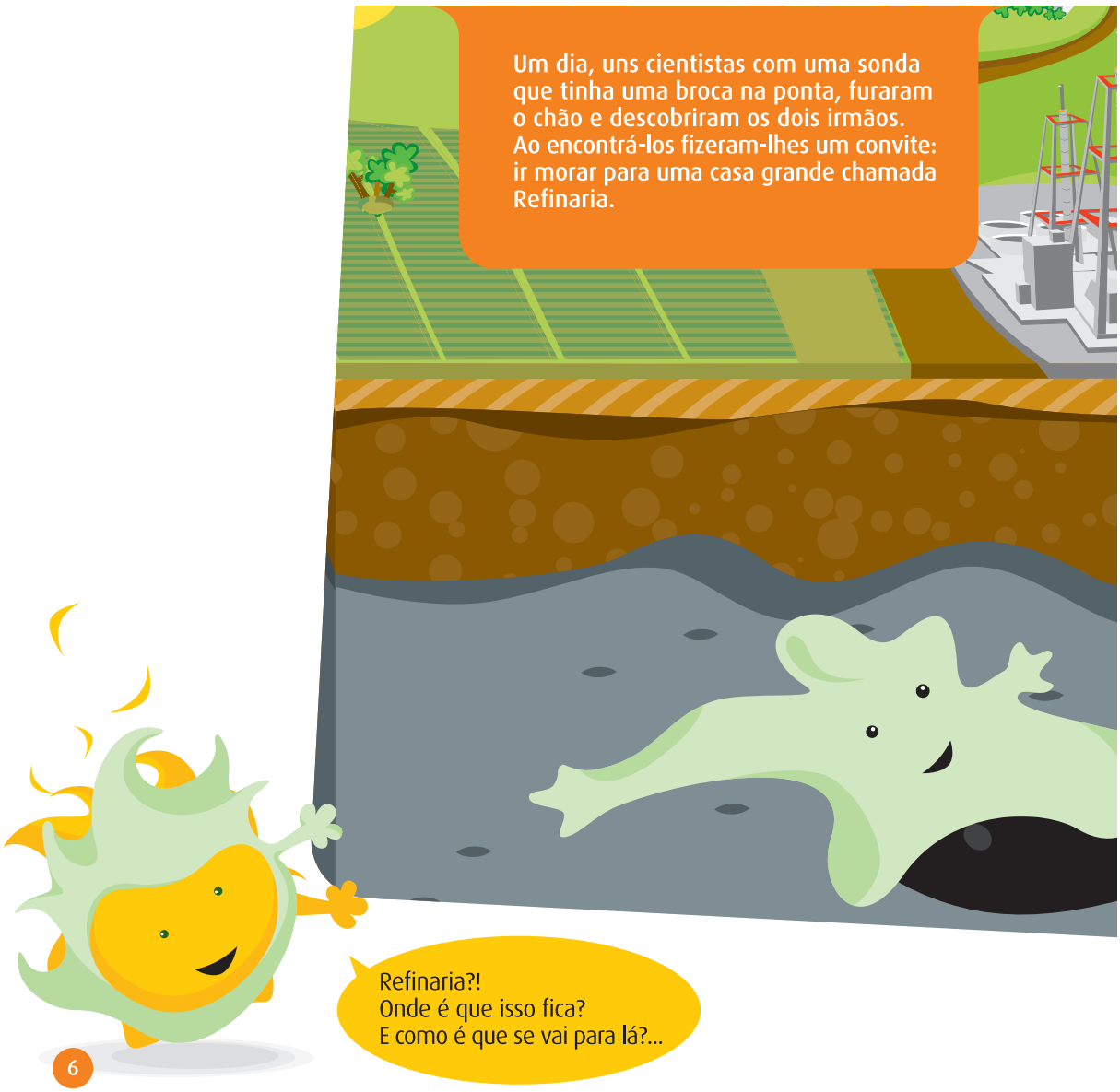
- A palavra Petróleo é a junção das palavras Petra + Oleum que significam "óleo de pedra", em Latim.
- O Petróleo começou a ser usado há mais de 3.000 anos. Os povos antigos utilizavam a massa espessa que aparecia à superfície da Terra na construção dos seus palácios e até para reparar os seus barcos.
- No Egipto, o Petróleo era usado para preparar múmias, para curar doenças de pele e mais tarde para iluminação.
- Em 1821, as ruas de Fredonia, perto de Nova Iorque, eram iluminadas por Gás Natural porque este emergia espontaneamente de um buraco no chão, à saída da cidade.
- A Arábia Saudita é o maior produtor de petróleo do mundo.

Passatempos

Petra + Oleum =



Há milhares de anos atrás, o Sr. Subsolo conheceu a Sra. D. Pedra.
Foi amor à primeira vista que acabou em casamento. Passaram-se os anos e, muitos organismos animais e vegetais acumulados depois, tiveram dois filhos. Chamaram-lhes Petróleo Bruto e Gás Natural.


Um dia, uns cientistas com uma sonda que tinha uma broca na ponta, furaram o chão e descobriram os dois irmãos. Ao encontrá-los fizeram-lhes um convite: ir morar para uma casa grande chamada Refinaria.
Refinaria?! Onde é que isso fica? E como é que se vai para lá?...

Curiosidades

- O Petróleo foi tirado pela primeira vez do fundo de um poço em 1859 pelo Coronel Drake, numa cidade dos Estados Unidos da América chamada Titusville.

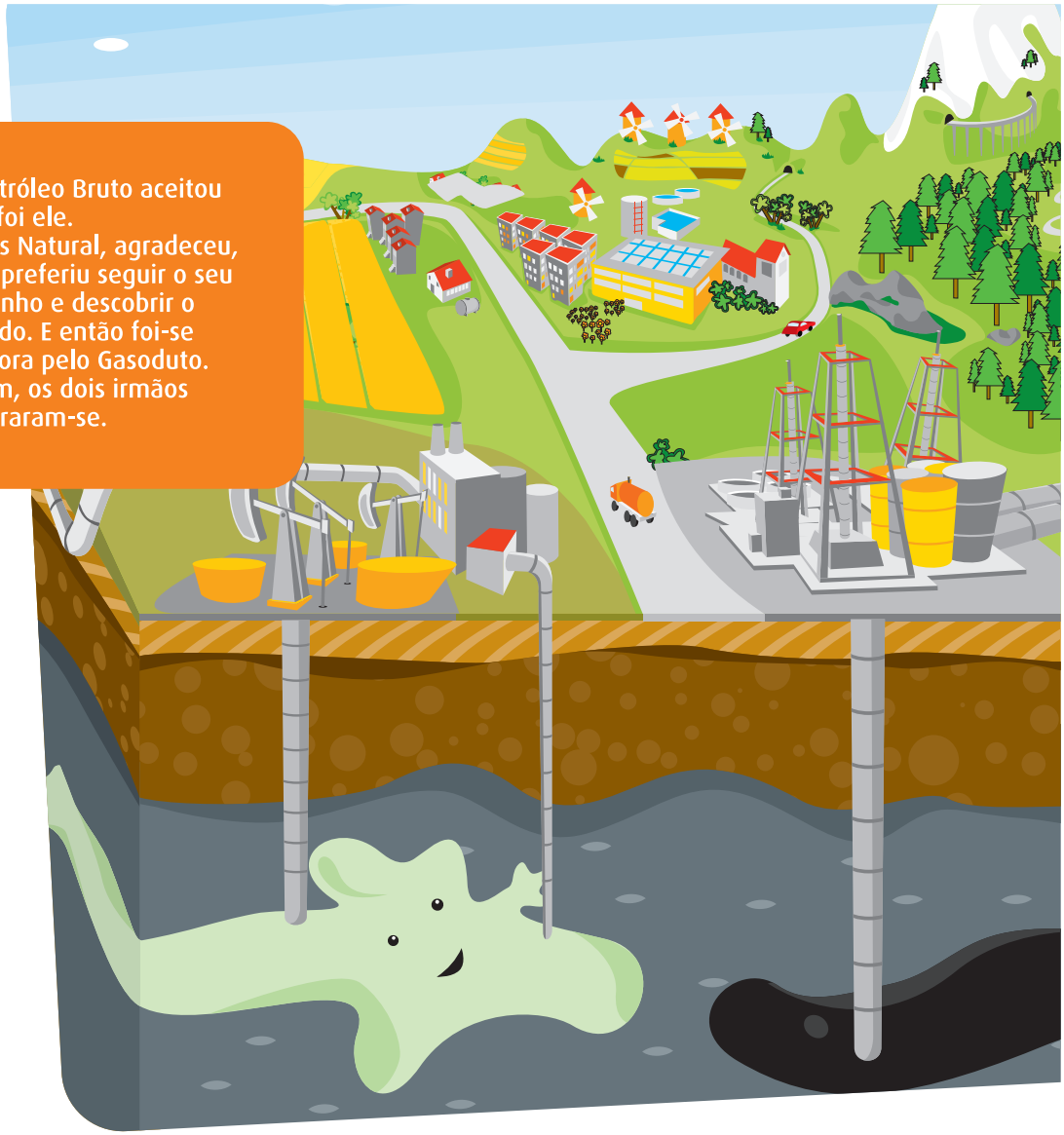
- Uma das maneiras de procurar Petróleo é usar cargas explosivas a pouca profundidade. A explosão faz vibrar a superfície da terra até camadas mais fundas, e as vibrações são registadas por técnicos especialistas em aparelhos, indicando se ali há, ou não, Petróleo. Mas só quando se fura o solo e se recolhem amostras do subsolo é que se tem mesmo a certeza.

- Quando é feito por terra, o transporte do Petróleo dos poços à refinaria é feito através de grandes tubos chamados oleodutos, por camiões ou por navios. Quando o transporte tem de ser feito por mar, é transportado em grandes barcos chamados petroleiros, que chegam à costa, perto das refinarias e através dos oleodutos, fazem chegar o Petróleo aos grandes reservatórios, chamados tanques.

- O GPL provém da refinação do petróleo ou directamente das jazidas subterrâneas de gás, que se encontram no subsolo.

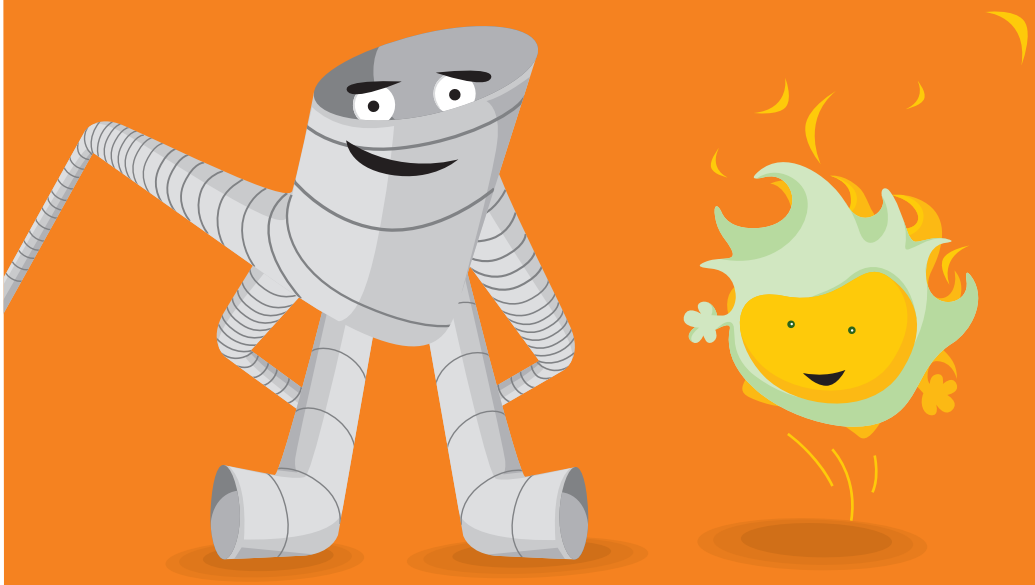
És mesmo totó!
É pelo Pipeline, que em português se chama Oleoduto!

O Petróleo Bruto aceitou e lá foi ele.
O Gás Natural, agradeceu, mas preferiu seguir o seu caminho e descobrir o mundo. E então foi-se embora pelo Gasoduto.
Assim, os dois irmãos separaram-se.



Curiosidades

- Sabes o que é um Gasoduto?
  Para retirar o Gás Natural do subsolo é preciso fazer perfurações muito fundas até chegar às jazidas de Gás. Depois, ele chega até nós por meio de um complexo circuito de tubos e canos apropriados – os Gasodutos (alguns têm mais de 1 metro de altura!), que o transportam desde o local da extracção até nós.



- O Gás Natural provém das jazidas subterrâneas de gás, que se encontram no subsolo.

- Durante muito tempo, o Gás Natural foi visto como produto inferior, face ao Petróleo. Na sequência da escassez de petróleo, na década de 70, houve um grande aumento no preço do Petróleo e o Gás Natural passou a ser visto e usado como combustível alternativo.

Ah!... tás a ver? Totó és tu!
Isto eu sei o que é!
Gasoduto?
Nunca ouvi falar...

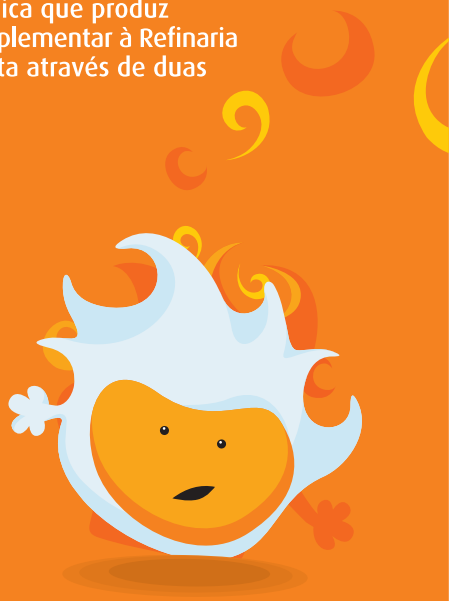
Na Refinaria, o Petróleo Bruto conheceu a Menina Chaminé, muito alta e bonita. Casaram-se e na sua casinha, muito quentinha, a 380 ºC, os hidrocarbonetos, separaram-se, transformaram-se, condensaram-se, arrefeceram, subiram e desceram e pum! – nasceram o GPL e os seus irmãos.

Curiosidades

- Em Portugal há duas refinarias: a de Sines e a do Porto.

  A refinaria de Sines tem uma área de 320 hectares e nela cabem cerca de 500 campos de futebol!
  Começou a funcionar em 1978 e tem uma capacidade de destilação de 10.8 milhões de toneladas por ano.

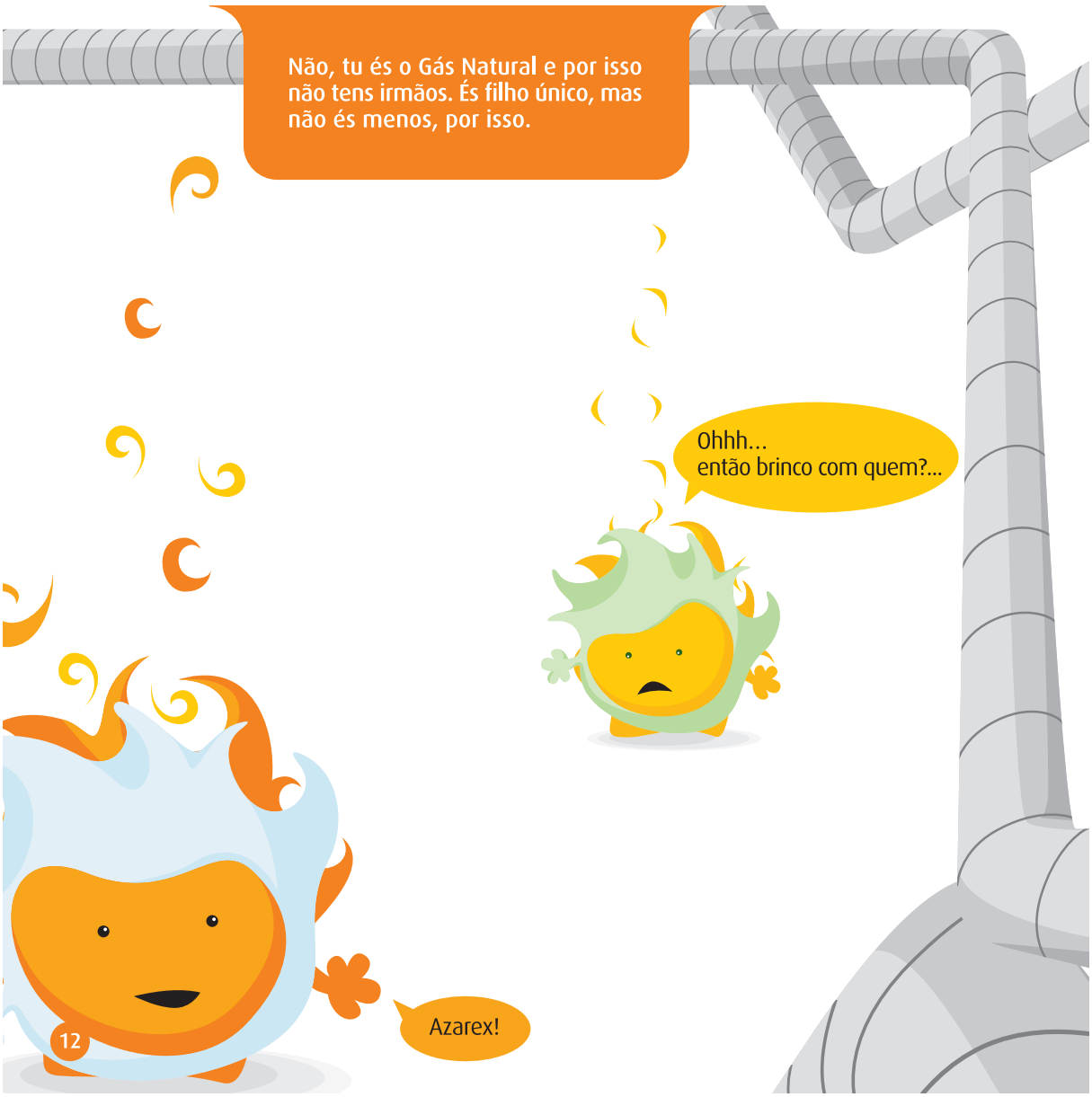
  A refinaria do Porto é ligeiramente mais pequena: tem cerca de 200 hectares e começou a funcionar em 1969. É a única que produz especialidades aromáticas e lubrificantes, e é complementar à Refinaria de Sines. A sua ligação ao porto de Leixões é feita através de duas dezenas de gasodutos e oleodutos.



- Os hidrocarbonetos são moléculas constituídas por átomos de carbono e hidrogénio.

- No princípio da refinação, separa-se o Petróleo em várias partes através da destilação, que significa aquecê-lo e separar os compostos mais leves dos mais pesados. Os mais leves, sobem na coluna de destilação e os mais pesados descem para o fundo. Ao longo da coluna de destilação tiram-se as diferentes partes do Petróleo, que depois são tratadas para se produzirem os vários produtos que nós usamos.

Iá! A Gasolina e a Nafta são as minhas irmãzinhas...
...e os meus irmãos são o Gasóleo, o Fuel-Óleo, o Betume e o Enxofre.
E eu, não tenho irmãos?!


Não, tu és o Gás Natural e por isso não tens irmãos. És filho único, mas não és menos, por isso.
Ohhh...
então brinco com quem?...
Azarex!

Passatempos

Descobre os 6 derivados do Petróleo neste quadro:

O	B	E	K	Q	S	K	Q	B	U	T	Q	B	Y
E	N	W	R	R	J	R	R	N	B	B	R	N	U
L	F	S	N	Y	K	N	Y	F	J	W	Y	E	J
O	W	D	T	I	L	T	I	W	K	Q	I	N	S
S	Q	F	L	O	G	L	O	Q	L	B	O	X	W
A	O	H	P	Ç	T	P	Ç	O	H	D	Ç	O	E
G	A	S	O	L	I	N	A	O	T	W	K	F	N
Y	Ç	U	T	M	V	A	D	B	D	D	L	R	X
U	M	B	B	D	C	F	U	E	L	O	L	E	O
J	F	J	W	B	E	T	U	M	E	M	T	P	F
S	T	K	Q	Y	X	A	T	J	K	L	Ç	V	R

Curiosidades

- O Gás Natural existe em muitas regiões do mundo: na Rússia, no Médio Oriente, em África, na Europa Oriental e ainda noutros lugares.
- Em Portugal, uma parte do Gás Natural utilizado vem do Norte de África, da Argélia. Para cá chegar por terra e conseguir atravessar o estreito de Gibraltar, foi construído um gasoduto no fundo do Oceano.
- Outra parte do Gás Natural que utilizamos chega até nós por navio, os chamados Metaneiros.
- Antes de serem distribuídas pelo país, todas as garrafas de gás butano e propano são inspeccionadas para verificar se estão limpas, com cápsulas, sem fugas e com o peso correcto.

SOLUÇÃO

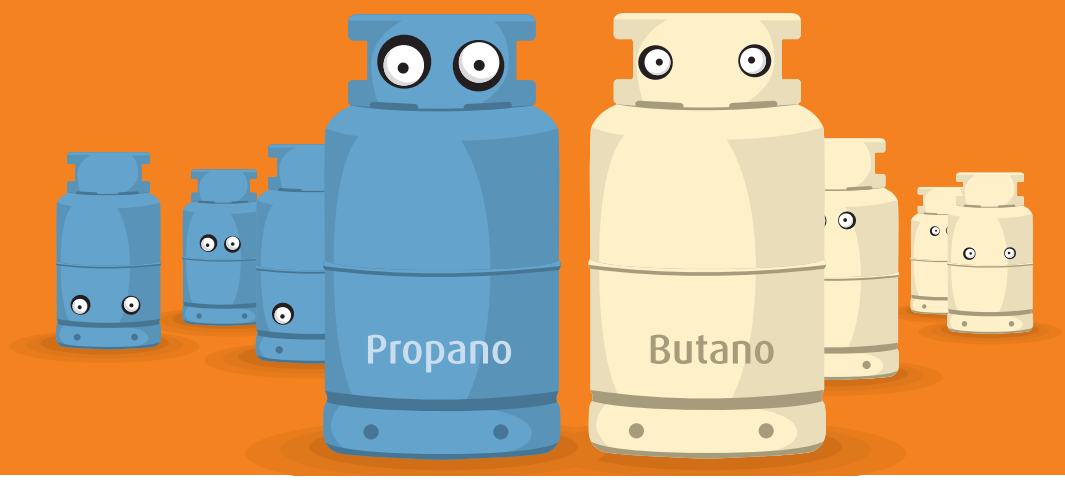
Não brincas com ninguém porque ambos têm muito que fazer. E para não perderes tempo, vai mas é já para os canos, enquanto o GPL se vai distribuir entre os canos e as garrafas.

A seguir vão os dois ao vosso destino que, aliás, é semelhante.
Às vezes trabalham em restaurantes, fábricas, estufas, hotéis, aviários, outras, até, em balões de ar quente (só GPL)! A vossa função é só uma: serem combustíveis muito eficientes!

Curiosidades

- Depois de ser refinado, o GPL é dividido em dois tipos de gases – o butano e o propano – que, apesar de semelhantes, servem para funções diferentes. O butano é o chamado gás de cozinha, por ser aquele que normalmente serve as nossas casas. O propano é mais utilizado em máquinas que necessitam de maior força, como por exemplo nas indústrias ou nos automóveis.

- As garrafas Galp Energia de gás butano e propano são vendidas de norte a sul do país, pelos revendedores autorizados.



- A Pluma é uma garrafa de gás butano da Galp Energia, que é inovadora porque é muito mais leve e muito mais bonita! O ser mais leve facilita o seu transporte e, como é bonita, fica muito bem em tua casa. A Pluma foi inventada por portugueses.

E eu ando só em canos, mas sou mais amigo do ambiente!

Aha! Mas eu até posso fazer um carro andar!
hotspot

Passatempos

Adivinha onde podes usar o GPL e o Gás Natural.
Preenche os espaços em branco:

SOLUÇÃO

Acabem com essas brigas!
Os dois são igualmente bons. Por exemplo, quando ficam em casa, aquecem a água do esquentador, as refeições no fogão ou alimentam o aquecimento central de casa.
Vêem, vocês são os dois bons profissionais...
Grande coisa, eu também!

É verdade, os dois podem fazer carros andar. E são os dois muito úteis e amigos do ambiente. Mas um não é melhor que o outro. São apenas diferentes.

Às vezes há sítios onde o Gás Natural não chega, e o GPL está lá para ajudar. Noutros sítios está o Gás Natural.

Curiosidades

- Tanto o GPL como o Gás Natural são combustíveis amigos do ambiente, mais baratos e rentáveis que os restantes. Usá-los é estar a proteger a Natureza.

- O GPL e o Gás Natural são consideradas energias limpas.

- Tanto o GPL como o Gás Natural são muito úteis para nós. Mas para podermos beneficiar de todas as suas vantagens em casa, nos restaurantes, cafés, fábricas e tantos outros sítios é preciso seguir as Regras de Segurança. Assim, evitas os acidentes e tens todo o conforto que precisas.

- E seja qual for a fonte de energia que utilizes, lembra-te que não deves nunca desperdiçar! Usa só o que for necessário.

Agora que já conheces a história do GPL e do Gás Natural, só precisas aprender as Regras de Segurança para os utilizares da melhor forma.

Regras de Segurança

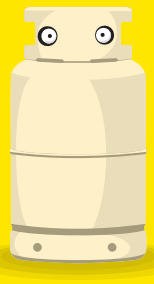
NÃO ME TOQUES!

Afasta as garrafas de gás dos radiadores, tomadas e interruptores eléctricos a pelo menos 40 cm, e a 150 cm de qualquer chama.

NÃO HÁ 2 SEM 3 E À QUARTA É DE VEZ!

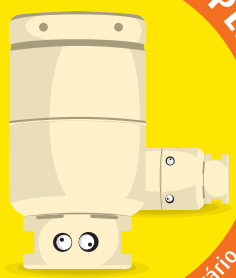
Em casa, só podes ter até 4 garrafas de gás das pequenas.

PARA A CAVE, NUNCA!



As garrafas de gás não podem ser guardadas em caves.

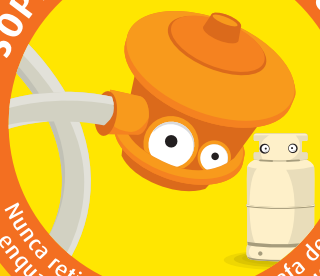
OLHÓ SEMPRE-EM-PÉ.



Nunca deites ou vires ao contrário a garrafa de gás.

Regras de Segurança

SOPRA, PARA ARREFECER.

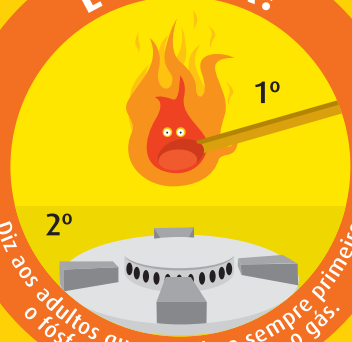


Nunca retires o redutor da garrafa de gás enquanto o equipamento estiver quente.

DEZEMBRO DE 3657.

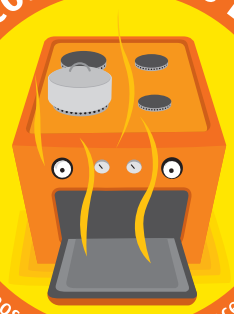
Lembra os adultos que devem ter sempre em atenção a validade dos tubos de ligação aos aparelhos a gás.

E AGORA?



Diz aos adultos que acendam sempre primeiro o fósforo e só depois abram o gás.

DE LADECOS, COMO OS EGÍPCIOS.

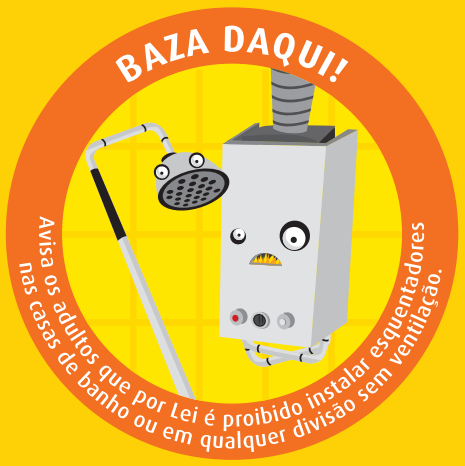


Diz aos adultos que devem acender o forno de lado e não de frente.

TENS PAPEL? MOSTRA LÁ!
Escolhe os aparelhos a gás que obedecem às Normas Portuguesas com marcação comprovativa.

SE ESTÁS OUT, PÕE NO OFF.
Se os aparelhos não estiverem a uso ou se estiveres fora de casa, fecha as válvulas de segurança do contador e do redutor.

É O GÁS!
Para instalar ou reparar chama só empresas montadoras de aparelhos a gás credenciadas.


BAZA DAQUI!
Avisa os adultos que por Lei é proibido instalar esquentadores nas casas de banho ou em qualquer divisão sem ventilação.

SE DER DE FUGA, DÁ O ALERTA!

Se sentires o cheiro a gás, nunca acendas o lume porque pode haver uma fuga. Avisa um adulto, abre as janelas e sai de casa. E depois chama o piquete.

VISÃO RAIO-X.

Se tiveres obras em casa, lembra-te que no interior das paredes podem existir tubagens de gás. É preciso ter cuidado!

FORA COM A PORCARIA!

Lembra os adultos que os exaustores devem ser limpos com regularidade.

E já agora, diverte-te com mais estes conselhos que te ensinam a poupar energia.

Poupança Energética

QUAL É A TUA CLASSE?

Escolhe electrodomésticos da classe de eficiência A.

VAMOS HIBERNAR.

Se mantiveres as janelas fechadas e vestires roupas mais quentes, não precisas de aquecer tanto a tua casa.

UM SACO MAIS DO QUE UMA VEZ.

Reutiliza os sacos de plástico quando fores às compras.

Poupança Energética

Está a nevar, ou vais fazer ski?

O congelador deve ter pouco gelo nas paredes porque fica com mais espaço e gasta menos energia.

À CARGA!

Prefere as pilhas recarregáveis, em vez das descartáveis.

APRENDE A NADAR EM PÉ.

Toma duche em vez de banho de imersão e lembra-te: enquanto te estiveres a ensaboar, fecha a torneira.

DÁ-ME UM SORRISO!
Quando escovares os dentes, usa um copo, ou mantém a torneira fechada. Água, só mesmo quando precisares.

TOCA A ANDAR!!
Anda menos de carro ou transportes. Se puderes, anda a pé ou de bicicleta.

CONTACTOS GALP GÁS

Linha de Atendimento: 808 508 100
Linha de Emergência: 808 508 112
E-mail: linhagalpgas@galpenergia.com

CONTACTOS GÁS NATURAL

BEIRAGÁS
Linha de Atendimento: 808 508 808
Linha de Emergência: 800 508 800
E-mail: beiragas@galpenergia.com

DIANAGÁS e PAXGÁS
Linha de Atendimento: 808 500 010
Linha de Emergência: 800 500 063
E-mail: dianagas@galpenergia.com
E-mail: paxgas@galpenergia.com

DURIENSEGÁS
Linha de Atendimento: 808 508 800
Linha de Emergência: 800 209 999
E-mail: duriensegas@galpenergia.com

LISBOAGÁS
Linha de Atendimento: 808 506 009
Linha de Emergência: 800 201 722
E-mail: lisboagas@galpenergia.com

LUSITANIAGÁS
Linha de Atendimento: 808 502 324
Linha de Emergência: 800 200 157
E-mail: lusitaniagas@galpenergia.com

MEDIGÁS
Linha de Atendimento: 808 500 010
Linha de Emergência: 800 500 063
E-mail: medigas@galpenergia.com

SETGÁS
Linha de Atendimento: 808 272 020
Linha de Emergência: 800 273 030
E-mail: setgas@galpenergia.com

FICHA TÉCNICA

Concepção Gráfica: Strat Design
Textos: Isabel Mendes
Ilustrações: Marcos Cruz
Impressão e Acabamentos: Ducks Consultoria, Produção e Serviços
Produzido em papel reciclado

Reservados todos os direitos à Galp Energia, S.A.
Depósito legal nº 274652 / 08

Livro Infantil 01/01 Abril/08

galp energia

Rua Tomás da Fonseca, Torre C 1600-209 Lisboa | Portugal
www.galpenergia.com