

A indústria do petróleo, possibilidades de maior contribuição da iniciativa privada para a exploração e produção do Pré-Sal

Questão:

O que esperar do preço no futuro?

Resposta:

É impossível prever o preço , mas, tudo indica o início de uma fase de baixa.

Conclusão:

Trata-se, talvez, da última oportunidade para o petróleo profundo e ultraprofundo.

Luís Eduardo Duque Dutra
Professor – Adjunto

Escola de Química da Universidade Federal do Rio de Janeiro

Praia de Huntington, Califórnia



1920
circa



2015

A recente queda do preço do petróleo

Preços nominais (ou correntes) :

- ☐ Em 2007 e em 2012, o preço se aproximou de 120 US\$/b.
- ☐ Em meados de 2015, ele chegou a US\$ 60/b.
- ☐ Na primeira semana de 2016, ele desceu a menos de US\$ 30/b.

**O fim
do
óleo
caro ?**

Até onde
pode ir?

Quanto tempo
vai durar?



Como explicar o
comportamento do
preço ?

Existe alguma lógica,
ou dinâmica ?

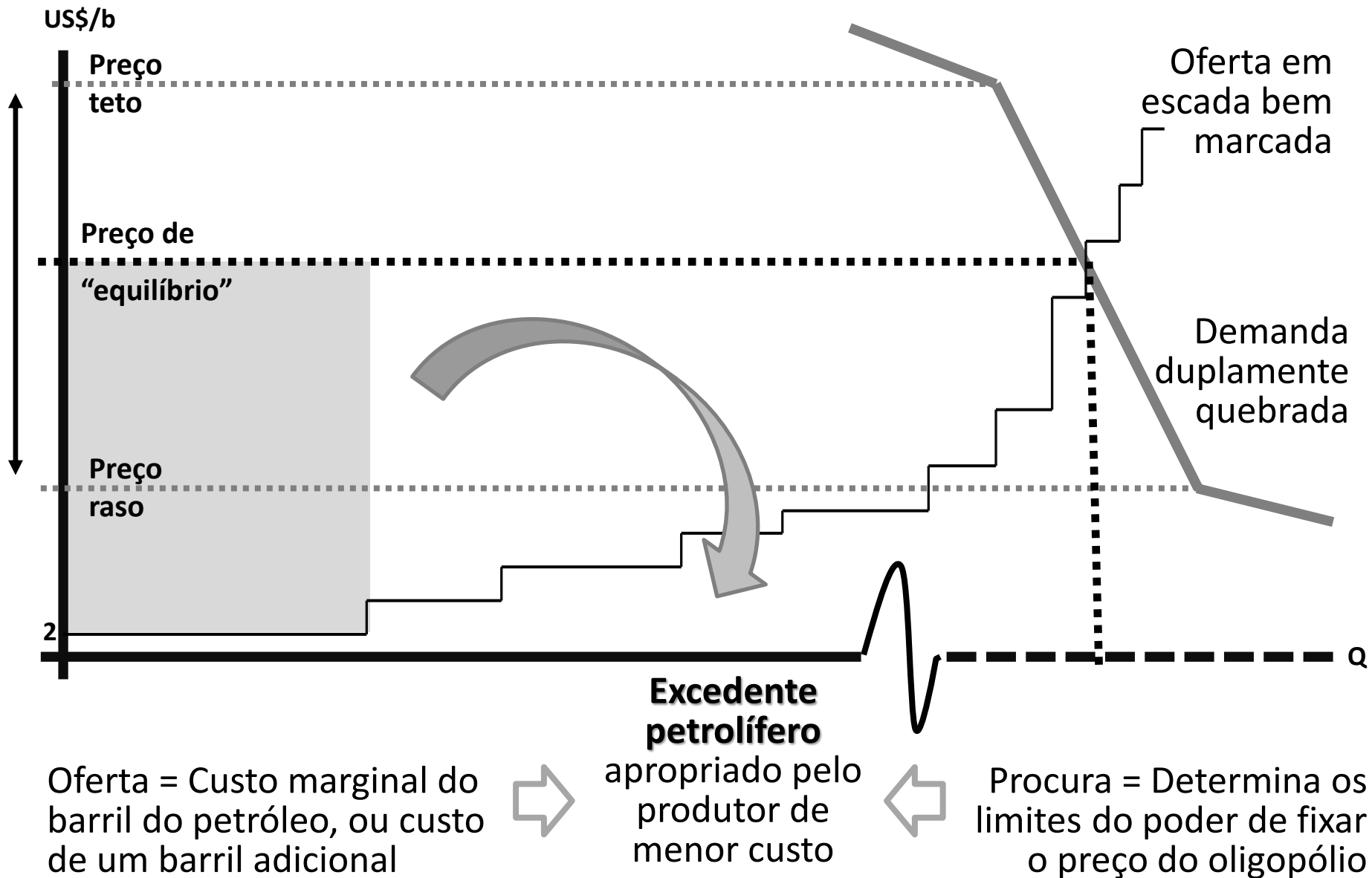
CONTEÚDO

1 – A lógica dos preços

2 – A dinâmica dos preços

Conclusão

A definição do preço do petróleo e o excedente

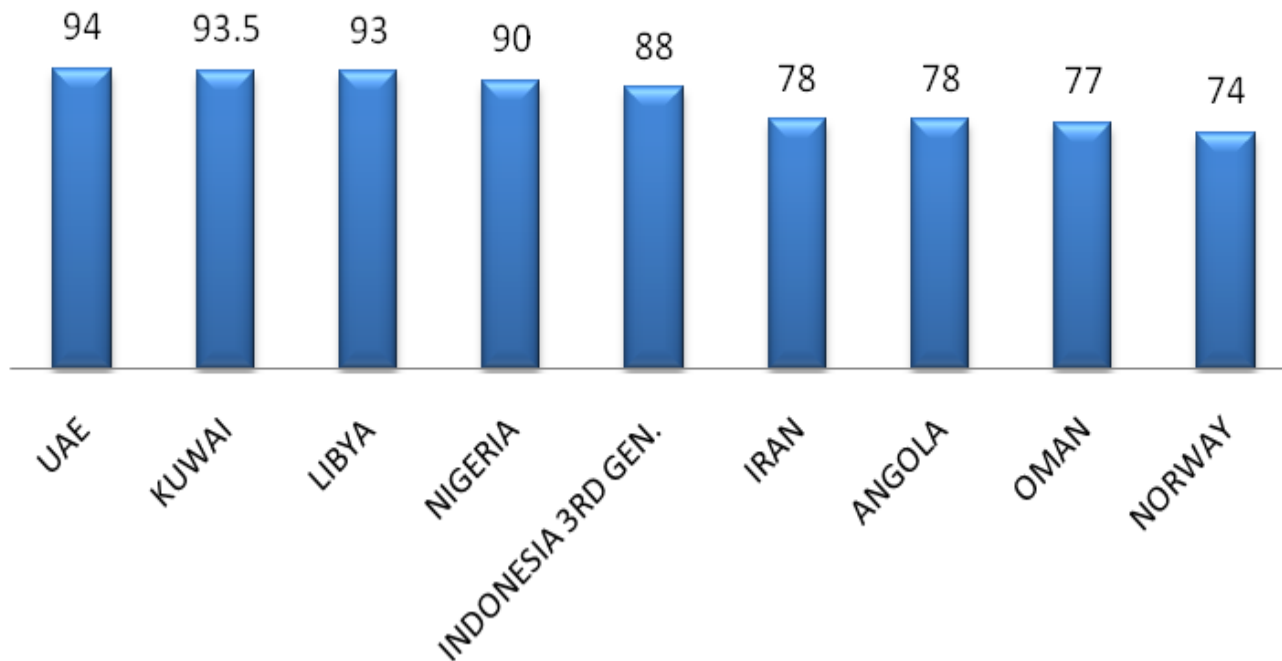


Apropriação do excedente pelo Estado

Brasil

Exemplo de alguns países

Percentagem do excedente apropriado pelo Estado



SANI SAIDU, ABDEL RASHEED MOHAMMED

Journal of Business and Management Sciences. 2014, 2(2),
45-57 doi:10.12691/jbms-2-2-3

Concessão:

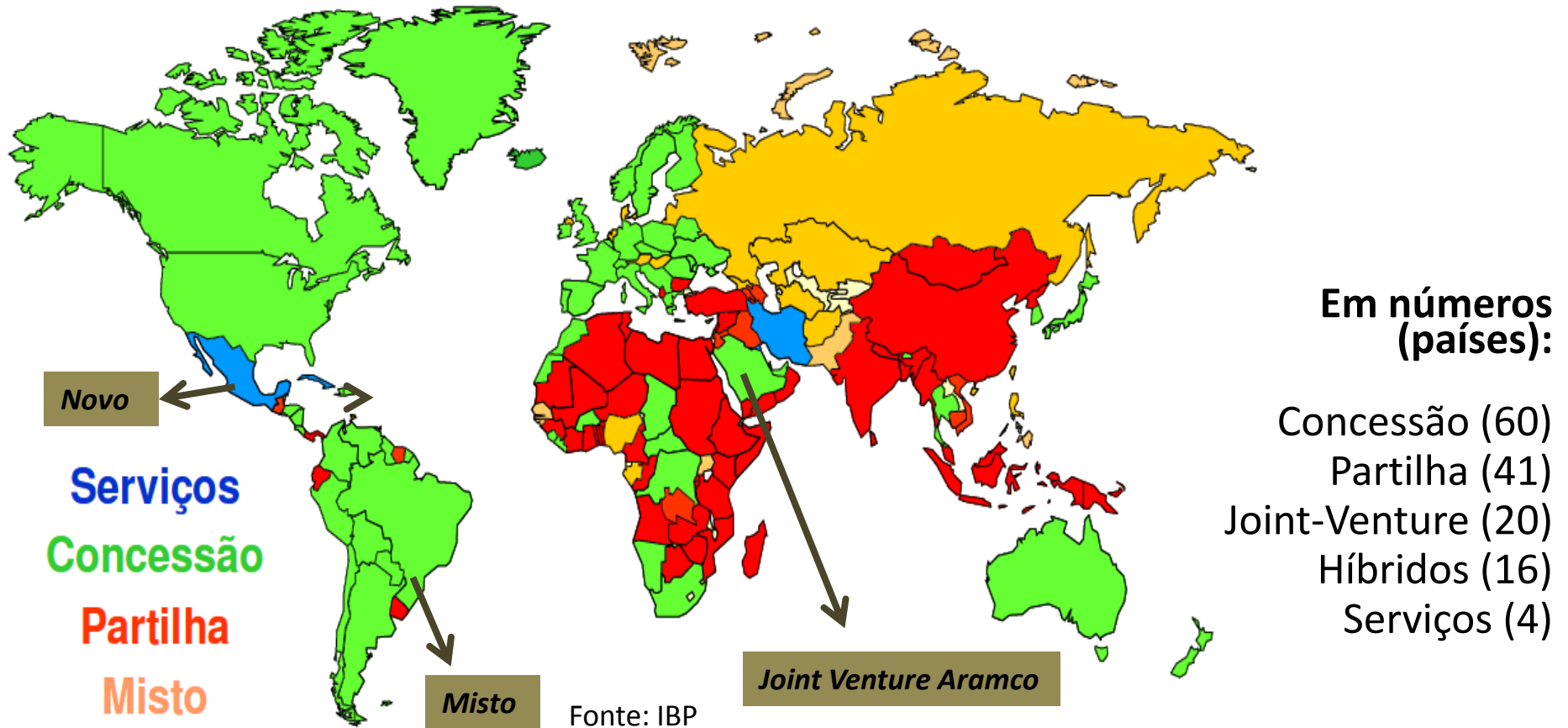
- ✓ Em torno de 40%
- ✓ **Imposição regressiva**
- ✓ Simplicidade da cobrança
- ✓ Mas, **pouco flexível**
- ✓ Titularidade e controle da empresa

Partilha:

- ✓ Em torno de 70%
- ✓ Imposição progressiva
- ✓ **Custo de supervisão**
- ✓ Mas, flexível à mudanças
- ✓ Titularidade e **controle do Estado**

A distribuição geográfica dos contratos por tipo

Situação antes de 2010



Requisito único: indiferentemente ao tipo de contrato, ele tem de ser bem redigido para ser bem aplicado, segundo o interesse do país hospedeiro e do capital petrolífero.



FINANCIÈRES
CRISES
FINANCIÈRE
CRISE
RISQUE
MODIFIER
CRISE
RISQUES
BANCAIRES
CHANGE
CETTE
FINANCE
EFFETS
BOYER
CRISQUE
AUTRES

CONTEÚDO

1 – A lógica dos preços

2 – A dinâmica dos preços

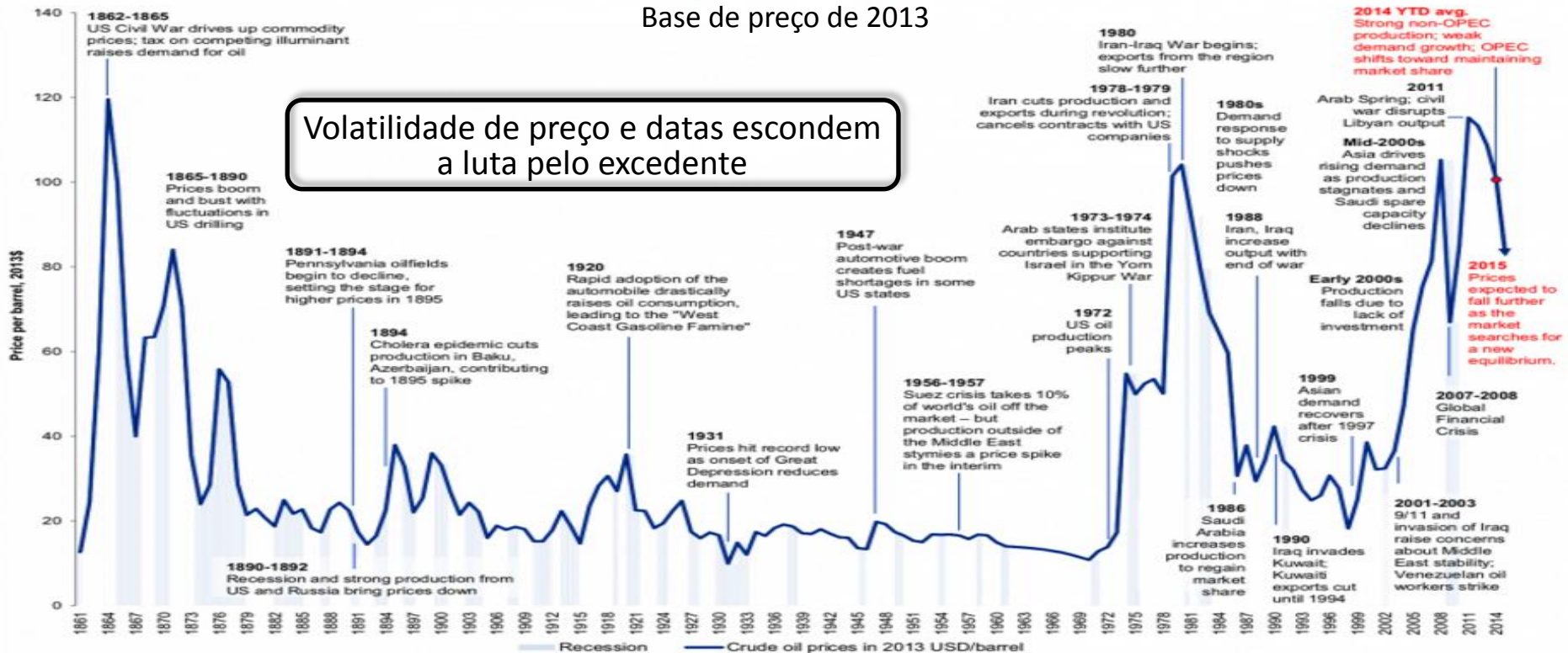
Conclusão

A dinâmica cíclica da ampliação do capital petrolífero (A perspectiva histórica da organização industrial)

History of crude oil prices

Base de preço de 2013

Volatilidade de preço e datas escondem a luta pelo excedente



Note: 2014 YTD average price is as of December 8, 2014.

Source for data: BP, NBER/Federal Reserve Bank of St. Louis.

Source for annotations: Hamilton, James, "Historical Oil Shocks," University of California, San Diego; various news sources; Goldman Sachs Global Investment Research.

Goldman Sachs

FASES DO CICLO

Monopólio e monopsônio da Standard Oil até 1906

Contestação e nova províncias petrolíferas

Após 1927, o cartel das "7 irmãs" e o preço *Gulf Plus*

Criação da Opep (1961) e Choques (73 e 78)

Contra-choque (85-99)

Última alta do preço (até 2013)

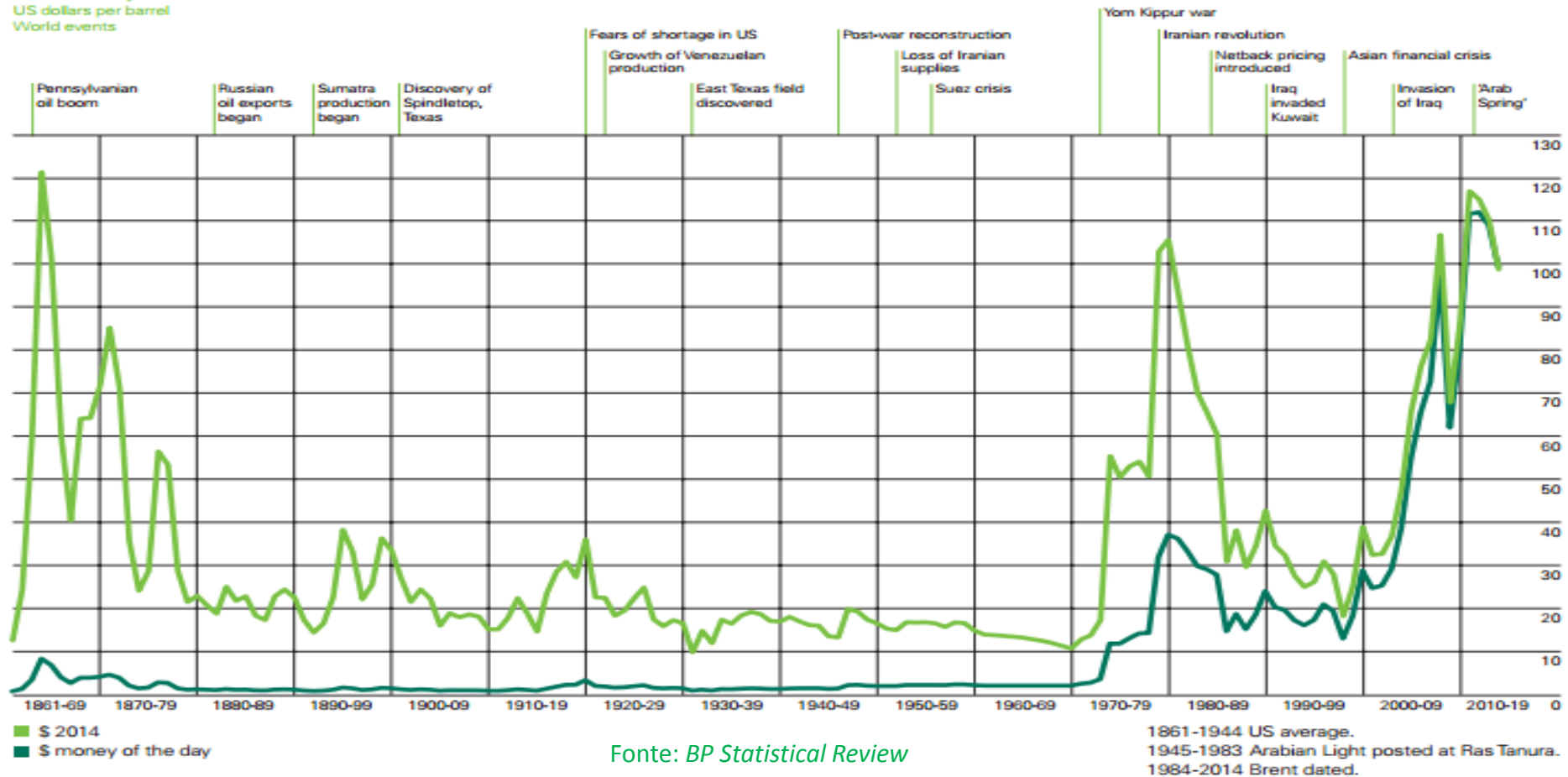
Mudanças na estrutura do mercado foram pendulares quanto à concentração

LEDD

10

Evolução dos preços do petróleo (correntes e reais)

Crude oil prices 1861-2014
US dollars per barrel
World events



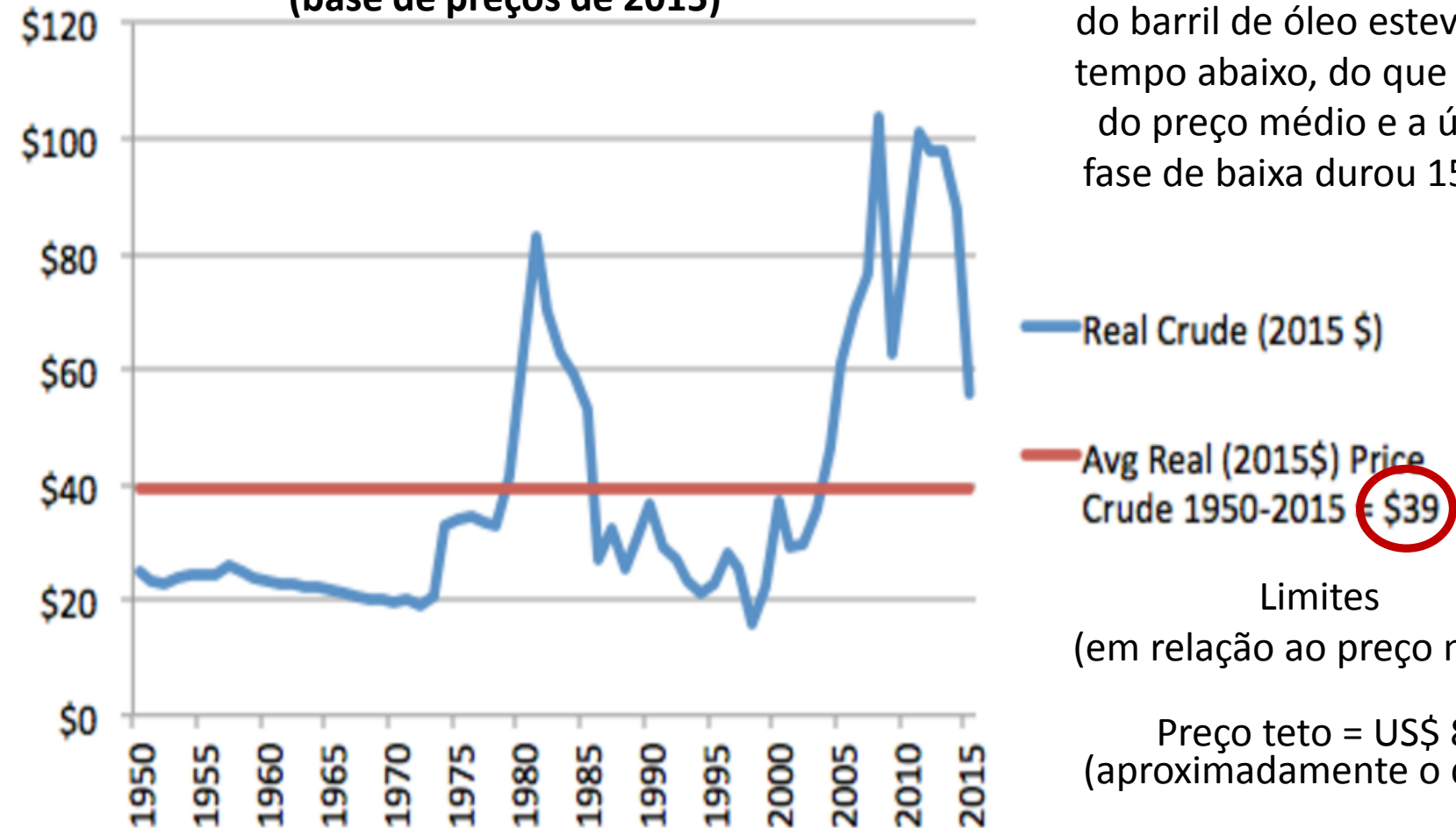
Inflação é a perda do poder aquisitivo da moeda e, no longo termo, as mudanças dos preços relativos são expressas em preços reais.



A correção dos preços nominais pela inflação é um imperativo metodológico da História dos fatos econômicos.

O preço real do barril de óleo

A evolução do preço do petróleo nos EEUU
(base de preços de 2015)



Nos últimos 65 anos, o preço do barril de óleo esteve mais tempo abaixo, do que acima, do preço médio e a última fase de baixa durou 15 anos.

Limites
(em relação ao preço médio):

Preço teto = US\$ 80
(aproximadamente o dobro)

Preço raso = US\$ 20
(aproximadamente a metade)

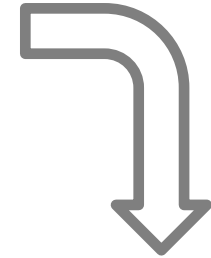
Fonte: EIA

Ciclo, preço e crise na história do petróleo

O ciclo é composto por duas fases:
uma ascendente e outra descendente.

Preços em ascensão estão relacionados à construção de barreiras à entrada e ao conluio dos produtores.

Preços em queda estão relacionados à contestação do “poder de mercado” dos líderes por novos participantes.



Três últimas fases de baixa do preço do barril

Período	Duração	
1985 -1999	15 anos	Média 15 anos
1955-1973	18 anos	
1920-1933	13 anos	
Última máxima	=>	2011
Queda súbita	=>	3º ¼ de 2014

Função econômica da crise:

destruição do capital instalado (mitigar custos afundados)

Dar espaço p/ nova base/tecnologia

Fusões e aquisições

O fim da última fase de alta, a certeza da baixa e ...

Evolução dos preços reais do barril depois de 1985

Projeção dos preços até 2030

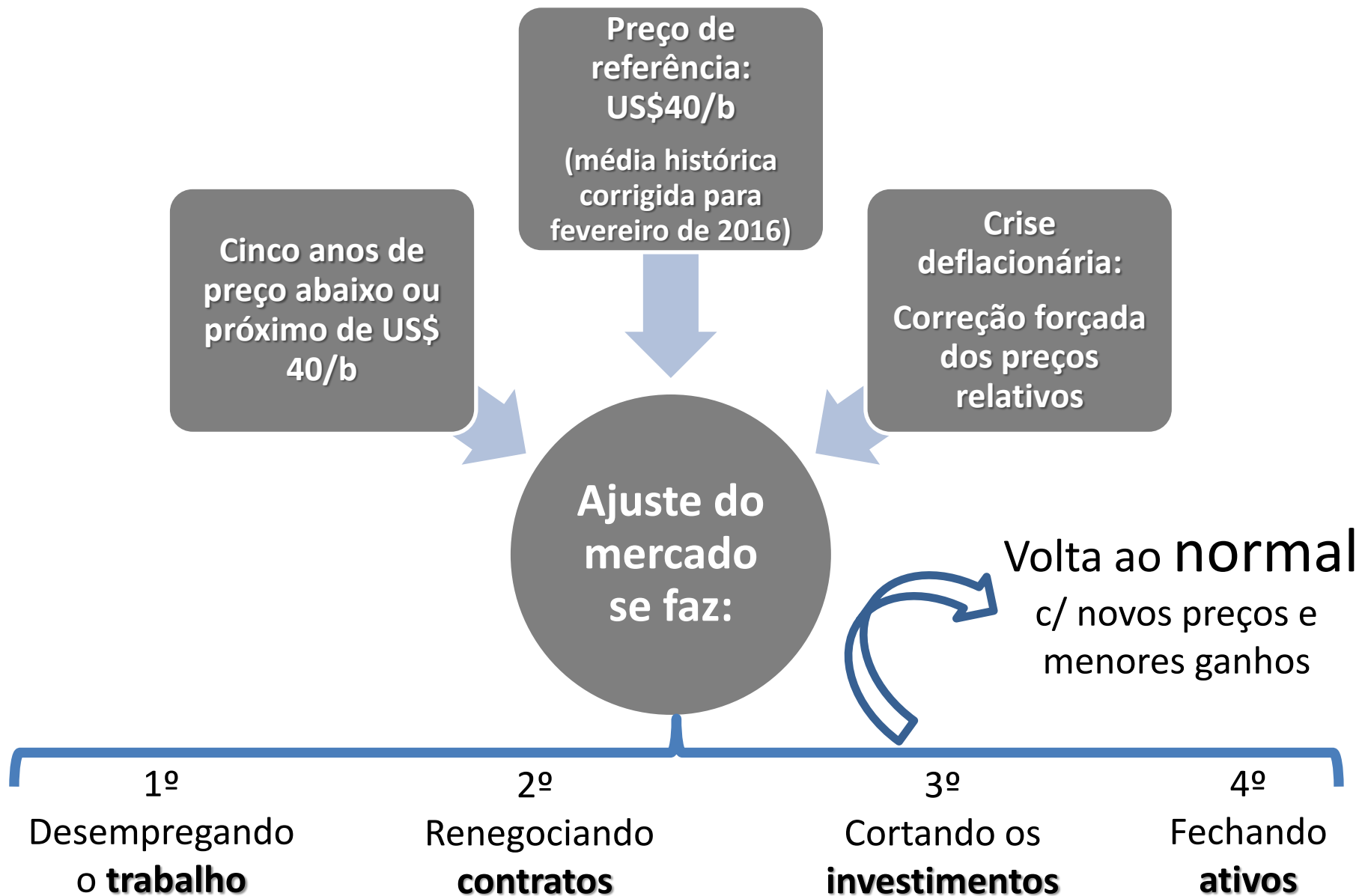


Escala logarítmica, corrigido pelo *cost price index* e base de 4 fevereiro de 2016

... a incógnita sobre sua duração.

Tempo entre a descoberta e o desenvolvimento da jazida: de quatro a oito anos

Cenário até 2020





Primeira semi-
submersível
a operar no
Golfo do
México
em 1963

The semisubmersible rig *Ocean Driller*.

Futuro
segundo
Statoil e
Aker



Cat B Well Intervention
Cat B well intervention Rig aker solutions

CONTEÚDO

Metodologia e suposições preliminares

1 – A lógica dos preços

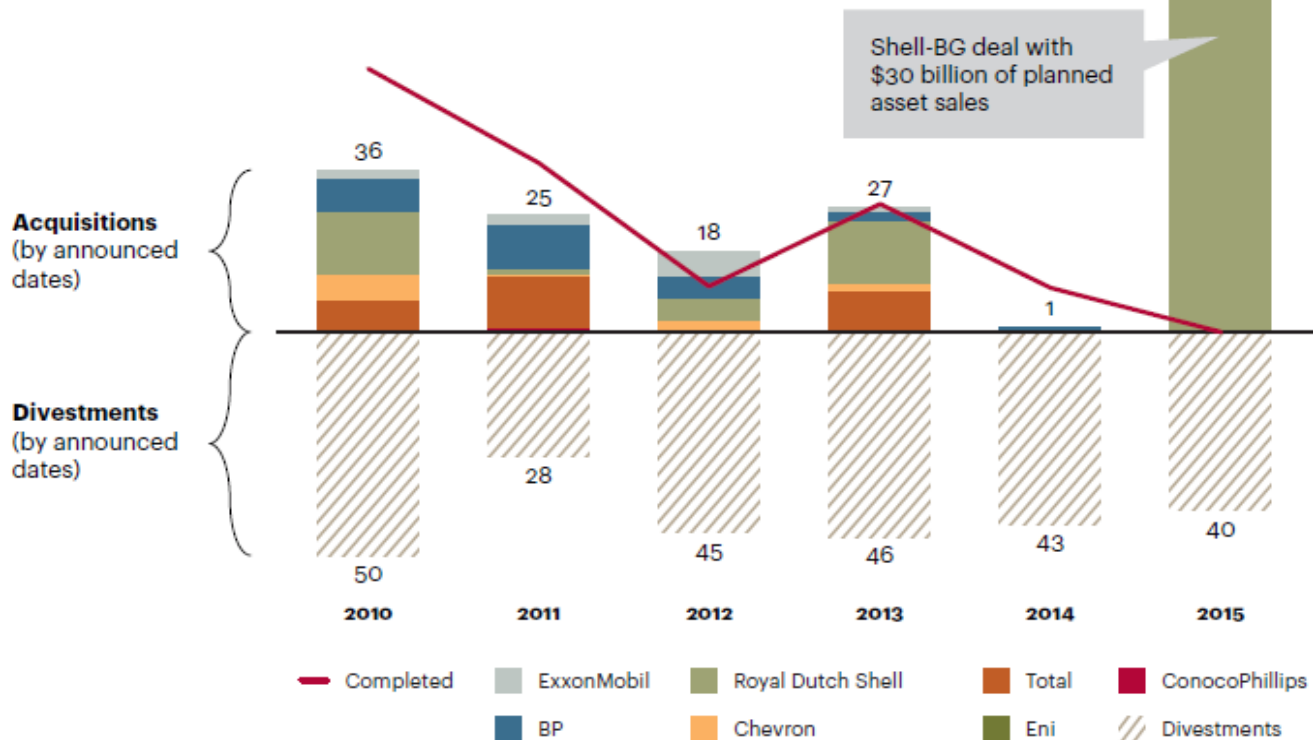
2 – A dinâmica dos preços

Conclusão

A estratégias da grande petroleira frente à baixa

(\$ billion)

Aquisições e alienações



Sources: Energy Information Administration; A.T. Kearney analysis

SALDO:

14	3	27	29	42	-42	73
----	---	----	----	----	-----	----

Acumulado 2010/15

Destino: pagamento de dividendos, dívidas e lucros retidos

As majors previram a fase de baixa? Quando voltarão a buscar petróleo? Aonde?

Aliena: campos menores, maduros, fronteiriços e distantes, além de blocos exploratórios



Adquire: campos gigantes e de gás natural

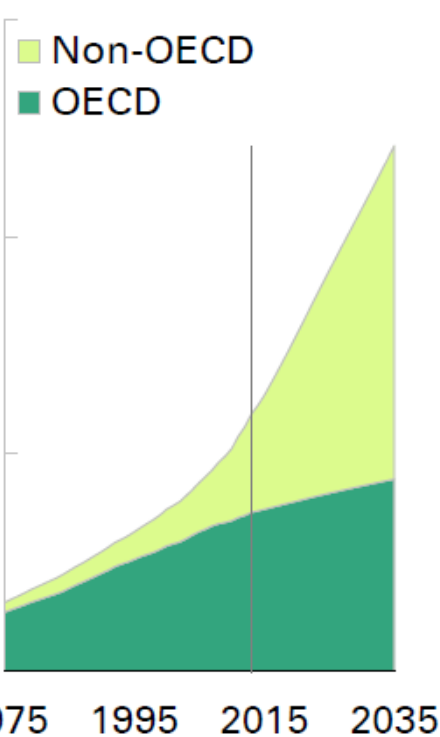


Posterga: exploração e grandes projetos não iniciados

A frota de veículos aumenta continuamente na periferia

Frota de veículos

Bilhões de veículos

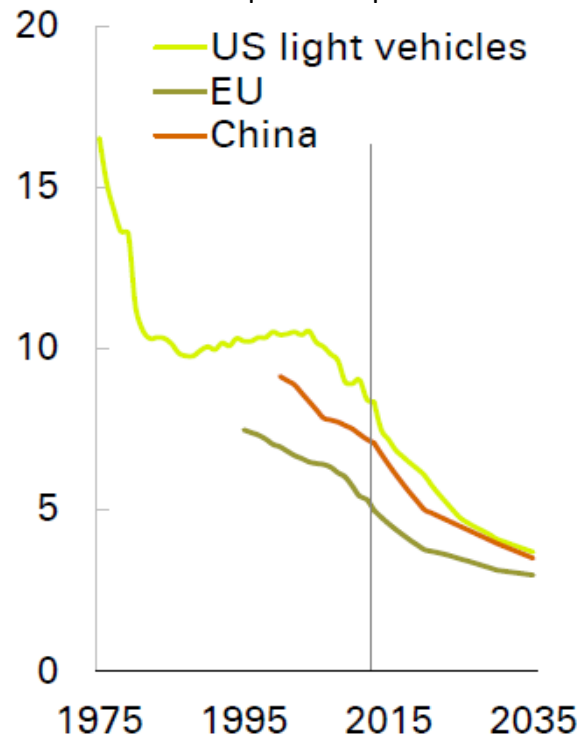


A frota dobrará e 88% do aumento provém da periferia.

Fonte: BP Energy Outlook 2035

Desempenho dos veículos

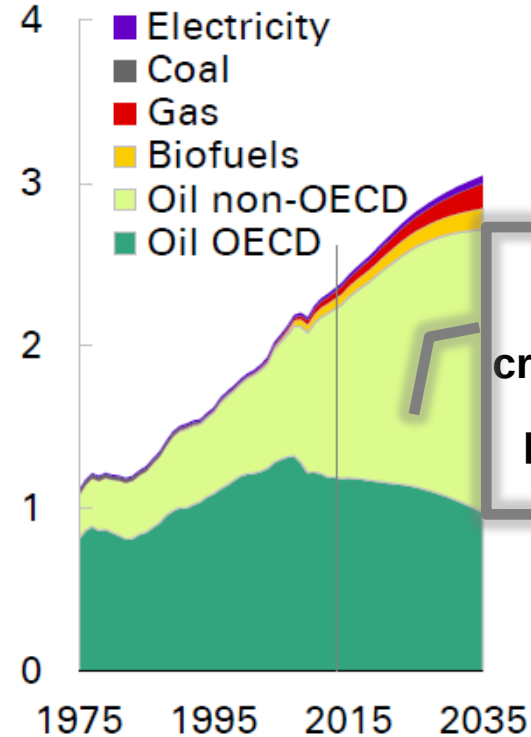
Litros por cem quilômetros



O ganho em economia do combustível será de 2,1% a.a. (1,5% a.a. na década passada).

Consumo no transporte

Bilhões de toe

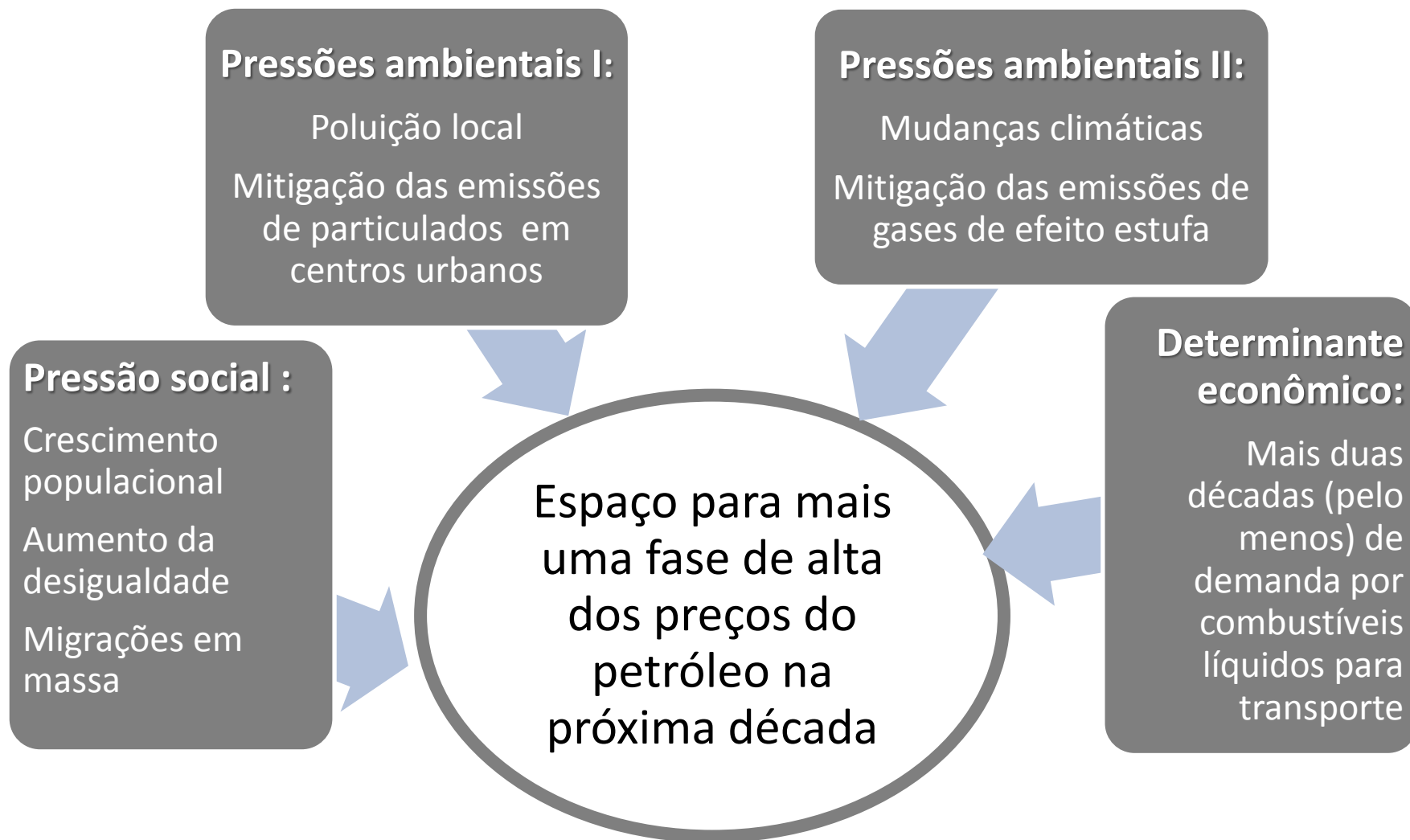


O consumo de energia cresce 30%, o óleo continua dominante e os biocombustíveis passam de 5% para 11%.

Procura crescente por óleo

e a eficiência não compensa

Antes da mudança da matriz energética



**Isto é, a alta passada não foi a última
e, nos próximos cinco anos, a exploração retomará.**

Transporte naval e energia solar



Turanor Planet Solar, construído em 2010, na Alemanha

Agradecido



Luís Eduardo Duque Dutra
duquedutra@uol.com.br

