



Senado Federal
Audiência Pública
28/09/15

O petróleo do Brasil para os Brasileiros

O futuro é agora



Eng. Raul Tadeu Bergmann
AEPET – Associação dos Engenheiros da Petrobras

O petróleo do Brasil para os brasileiros

- - Um pouco de sua geopolítica
- - Importância do Petróleo
- - O modelo da Noruega
- - Estratégias para aplicação do modelo nacional
- - Consequências

Propriedade do Petróleo

Importância

- **O processo civilizatório mundial está totalmente calcado em cima do Petróleo**
- Quem dispor de sua propriedade, controlando portanto sua destinação, terá:
- *- o maior fator de desenvolvimento de sua Sociedade (vide países desenvolvidos)*
- *- um grande poder geopolítico no contexto mundial (por isso guerras são feitas)*

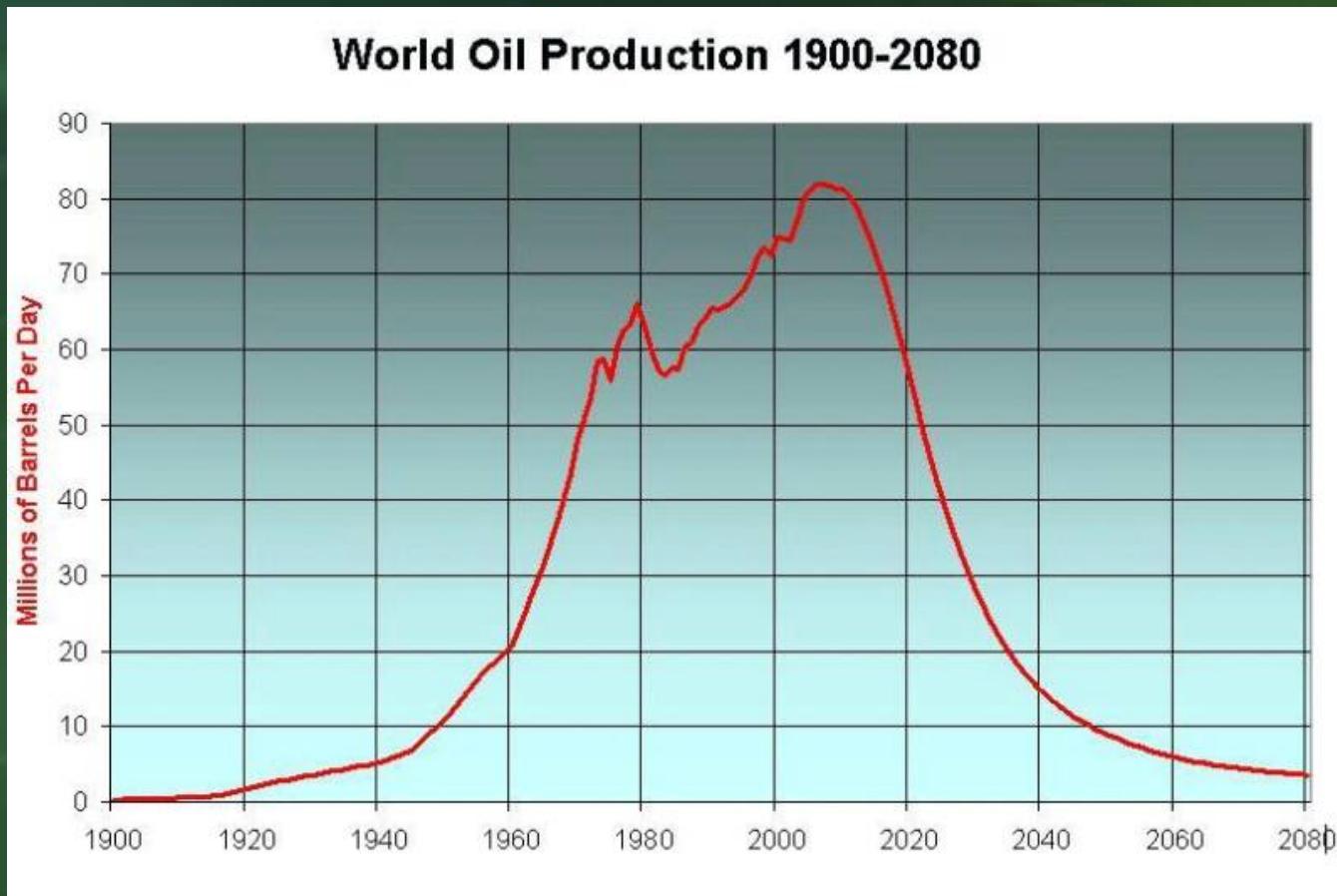
Reservas provadas de petróleo

(em bilhões de barris de petróleo equivalente)

Venezuela	296
Arábia Saudita	275
Irã	145
Canadá	140
Iraque	125
Brasil (Pré-sal: estimativa 100 + ...)	117
Kuwait	101
Emirados Árabes Unidos	98
Rússia	79
Líbia	41
Nigéria	36
EUA	30
Qatar	15,2
Brasil (antes Pré-sal: estimativa 100 + ...)	17
China e México	12
Noruega	9,3

Curva de produção mundial

3º. e definitivo choque

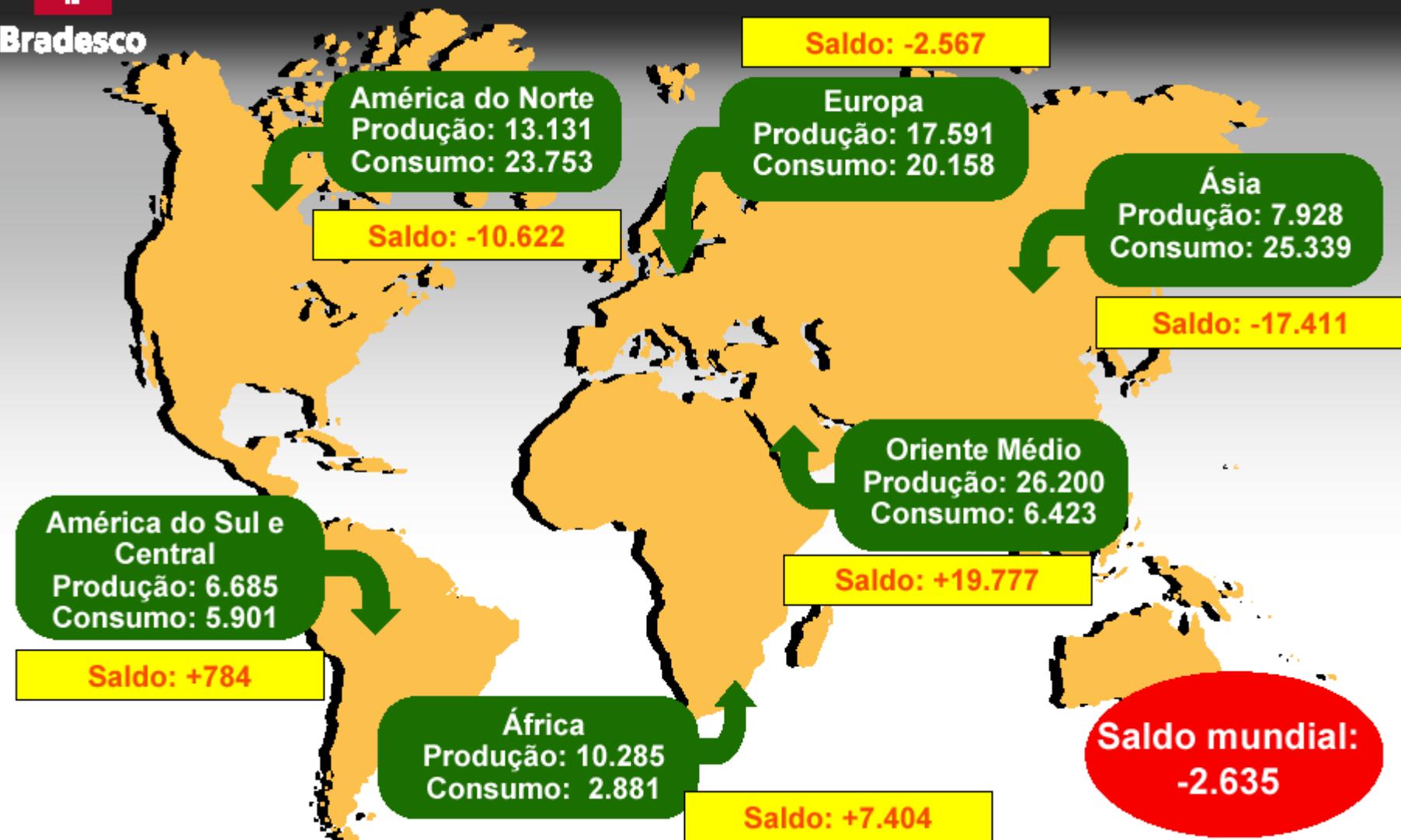


fonte: life after the oil crash.net - 2009



PRODUÇÃO E CONSUMO DE PETRÓLEO – EM MIL BPD - 2008

Bradesco



Poder e Dependência do Petróleo

Países Petróleo Dependentes	G-7 Grupo dos Sete
- USA	USA- Canadá
- Alemanha – França - Itália	Alemanha – França – Itália – Reino Unido
- China – Índia – Japão	Japão
Maiores Produtores Petróleo	BRICS
Venezuela – Canadá - Brasil Arábia Saudita – Irã - Iraque Kuwait	Brasil Rússia - Índia - China - África do Sul

Propriedade do Petróleo Físico

Consequências

- Poder geopolítico pela carência dos países industrializado
 - Poder alavancador na geração empregos e novas riquezas
 - Riqueza física não pode ser igualada ao seu valor em moeda emitida sem lastro
 - Agregação de valor - produz dezenas e até centenas de dólares em produtos acabados, por dólar não exportado de petróleo;
 - Diferencial competitivo para proprietário
-
- Situação brasileira
 - Apropriação do petróleo nacional pelo Brasil:
 - Regime Concessão: nada
 - Regime Partilha: parcela da União no óleo lucro

Antecedentes da descoberta no Pré-Sal

- Atuação da PETROBRAS
 - Cinco décadas de investimentos exploratórios
 - Crescente conhecimento sobre as bacias marítimas brasileiras
 - Foco no desenvolvimento de tecnologias, procedimentos analíticos e soluções inovadoras
 - Elevada capacidade técnica e coragem para correr riscos.
 - *Petrobras quebra paradigma do petróleo: descobre óleo sob a camada de sal*
 - *Desenvolvimento de materiais e equipamentos para a nova fronteira tecnológica.*

- **Reserva estimada de 100 a 300 bilhões de barris**

Brasil passará a ter a 5^a maior reserva mundial de petróleo (14+100 = 114 bi).

Descoberta do Pré-Sal

Brasil

- Proprietário de uma das maiores riquezas mundiais – *uma realidade concreta*
 - Mudança da lógica Macroeconômica do país
 - deixou de ser país pobre – *já é um país rico.*
- Sair de país rico para
 - POVO RICO E DESENVOLVIDO:**
- depende?
 - *preservação e gestão da propriedade*
 - *aplicação do resultado da produção*

Alternativas de Modelos para o Brasil e o Pré-Sal

- Noruega - até a década de 70, era o segundo país mais pobre da Europa.
- Descobriu petróleo no Mar do Norte, administrou bem.
- Tornou-se o país mais desenvolvido do mundo, com o melhor IDH nos últimos cinco anos, melhor bem estar social, 2^a maior renda per capita;
- E ainda tem um Fundo Soberano de 900 bilhões de Euros para manter a qualidade de vida da população, quando acabar seu petróleo
- Gabão, Nigéria, Angola, Indonésia, Síria e outros: entregaram seu petróleo para petroleiras multinacionais - estão na miséria:

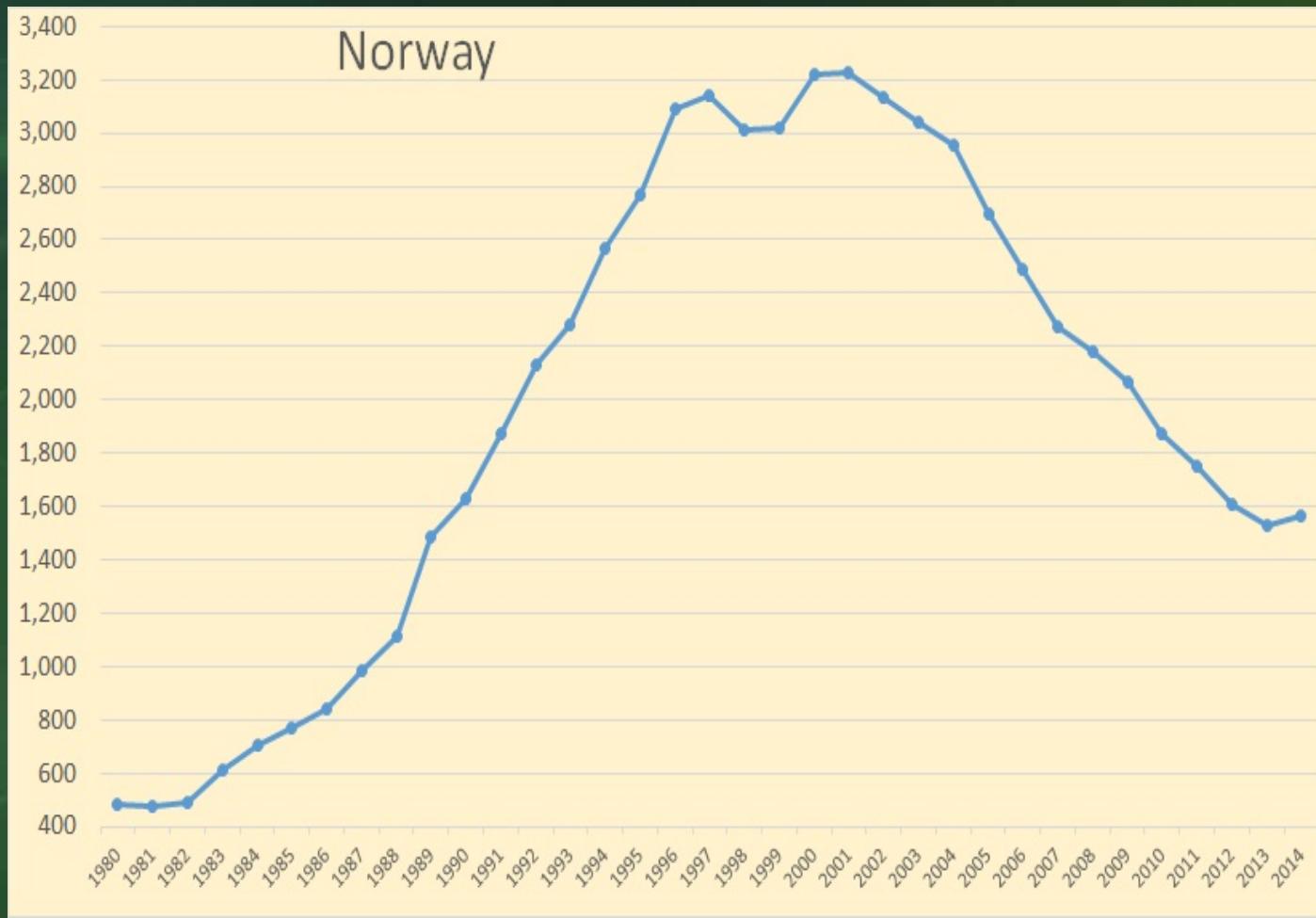
Jazidas de petróleo são finitas

Consequências

Países com maiores quedas de produção de petróleo

País	Ano Pico	Pico Produção	Situação 2014	Diminuição	Redução	Produção 1 000 boe		
						PIBpc US\$	IDH	IC*
Yemen	2001	440,00	130,00	310,00	70,45%	3.808	0,500	19
Síria	1996	580,00	30,00	550,00	94,83%		0,658	20
Egito	1995	920,00	460,00	460,00	50,00%	10.870	0,682	37
Indonésia	1991	1.600,00	780,00	820,00	51,25%	9.635	0,684	34
Argélia	2008	1.750,00	1.410,00	340,00	19,43%	13.788	0,717	36
<i>Brasil</i>						14.987	0,744	43
México	2004	3.480,00	2.460,00	1.020,00	29,31%	17.390	0,756	35
Líbia	2008	1.750,00	440,00	1.310,00	74,86%	20.681	0,784	18
Argentina	1997	850,00	560,00	290,00	34,12%	22.363	0,808	34
Reino Unido	1999	2.700,00	800,00	1.900,00	70,37%	36.208	0,892	78
Austrália	2000	740,00	350,00	390,00	52,70%	45.138	0,933	80
Noruega	2000	3.200,00	1.580,00	1.620,00	50,63%	64.363	0,944	86
Mar do Norte	1999	6.000,00	2.500,00	3.500,00	58,33%			
<i>* Índice de percepção da corrupção</i>				<i>Fontes: peakoilbarrel.com - Wikipedia</i>				

Evolução da Produção de petróleo Noruega - mil bpd



*Pico da produção em 2000 – 3 200 mil bpd
atual - 1 580 mil bpd*

Curva de Produção de petróleo

Reino Unido – mil bpd



*Pico da produção em 1999 – 2 700 mil bpd
atual - 800 mil bpd*

Modelo norueguês de exploração do óleo e gás

- - Descoberta da jazida no Mar do Norte – 1969
- - Criação de Empresa estatal para exploração de óleo e gás– Statoil - 1972
- - Criação do Fundo Soberano para controlar o fluxo de riqueza e garantir as futuras gerações e aposentadoria das atuais – SDFI (State's Direct Financial Interest) - 1985
- - Criação de empresa governamental para administrar o Fundo Soberano e as participações governamentais nos consórcios de exploração – Petoro - 2001

Operacionalização do Modelo - Estratégias

- *É obrigação de todo governo extrair o máximo valor dos recursos naturais do País para o desenvolvimento da sua população, garantindo o benefício intergeracional da riqueza para toda a nação.* — Presidente da StatoilHydro do Brasil
- - Conciliou o que parecia inconciliável:
 - *dirigismo discricionário com eficiência e sem corrupção;*
 - *protecionismo local evoluir para competitividade internacional;*
 - *produção com respeito ao meio ambiente;*
 - *arrecadar e não consumir* -

Presidente da StatoilHydro do Brasil ;
- - Fundamental a participação da Sociedade nas definições das políticas para exploração;

- - Evitar a expectativa de apropriação imediata da riqueza.
Preferível bons lucros mais tarde, do que correr atrás de receitas no curto prazo e obter resultados medíocres.-

Ministro do Petróleo e da Energia Noruega

- - Regime fiscal caracterizado pela **estabilidade e neutralidade, e elevados impostos sobre o lucro da exploração (78%) e sobre os combustíveis, sem subsídios;**
- - *Para investidor de longo prazo o mais importante é estabilidade das regras, o que não combina com lucros exorbitantes.*
- - Incentivo temporário ao desenvolvimento de fornecedores de bens e serviços nacionais, inclusive visando expansão econômica para o exterior - IPEA;
- - Incentivo tributário a P&D desenvolvida na Noruega - IPEA
- - Toda receita governamental investida em Fundo Soberano para evitar a sobrevalorização da moeda norueguesa e transformar a renda provisória do petróleo em permanente.

Um modelo para o Brasil

- O Brasil já definiu seu modelo para o Pré-Sal
 - - *Regime de Partilha da Produção*
 - - *Petrobras Operadora Única*
 - - *Empresa gestora da Produção - PPSA*
 - - *Fundo Soberano - FUNDO SOCIAL*
- Agora vem a fase de operacionalização,
entretanto, não há modelo que resista a uma
frágil institucionalidade e/ou ao mau uso.

Estratégias para aplicação do modelo

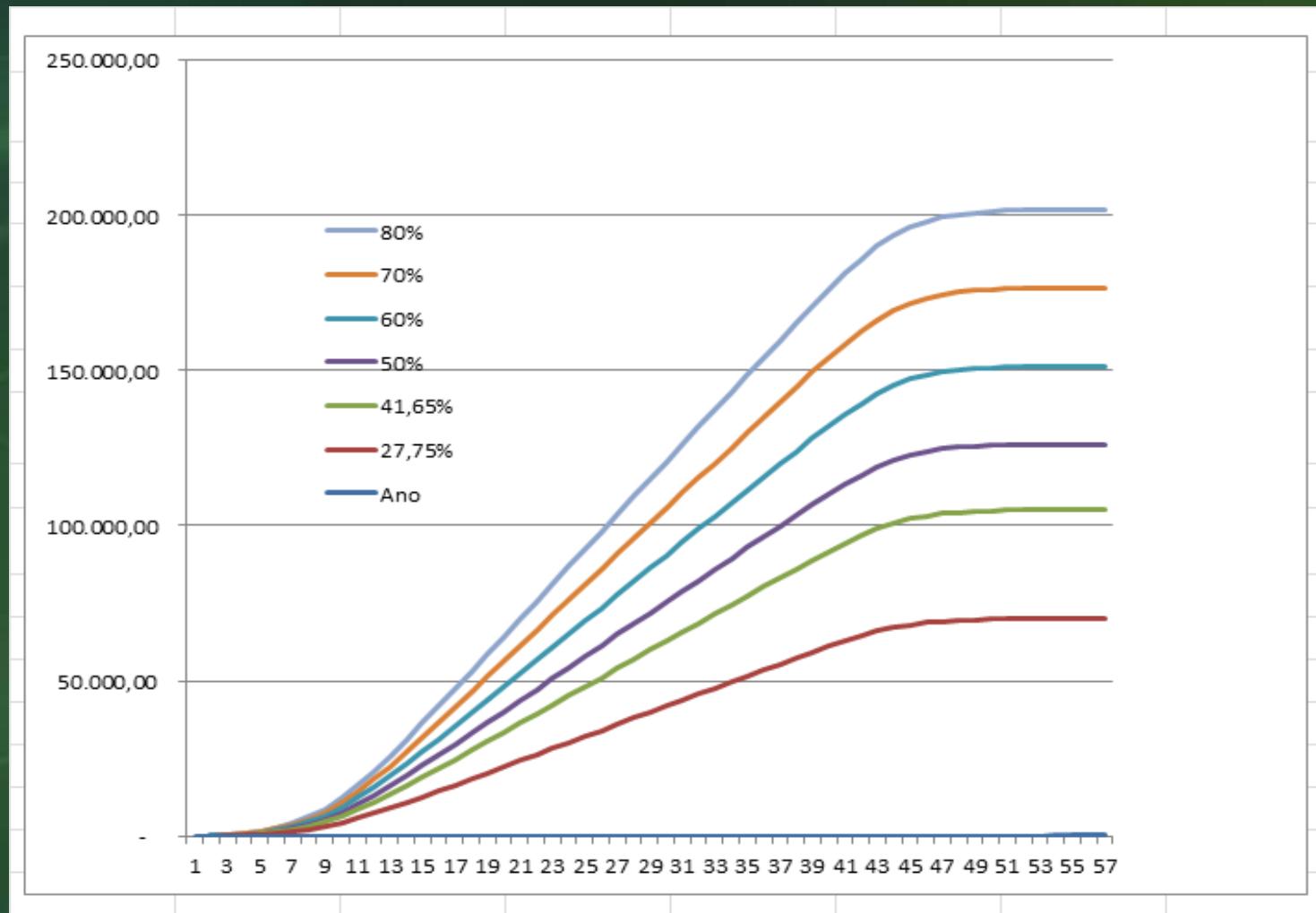
- *Toda exploração de recursos naturais do País tem que maximizar seu valor para exclusivo benefício sustentado intergeracional de sua população;*
- - Política de produção para **atender o mercado interno e exportar somente o necessário** para promover o desenvolvimento sustentado do País;
- - Fundamental a participação da Sociedade na gestão das estratégias de exploração dessa riqueza para garantir sua estabilidade em permanente benefício da população;
- - Promover o desenvolvimento e a regionalização de cadeia brasileira industrial e de serviços para a produção sustentada de novas riquezas;

- - Promover o acúmulo de riqueza (FS), a Pesquisa e Desenvolvimento e as Energias Alternativas para termos um legado para quando o petróleo acabar;
- - Políticas de fomento a fornecedores nacionais devem ser temporárias e com foco na competitividade visando sua internacionalização, para quando acabar o petróleo;
- - Maximizar a aplicação da Renda governamental de royalties e impostos em infraestrutura, produtividade e competitividade da indústria nacional (educação é fundamental).

- - Manter a Operadora Única como fundamental para o controle da produção e base para enfrentar os desafios tecnológicos, logísticos e de financiamento do parque industrial brasileiro;
- - Preservar a vantagem competitiva decorrente da sinergia dos múltipos recursos da cadeia tecnológica da Petrobras integrados para geração de valor, produtividade e eficiência.
- - Maximizar a parcela de óleo lucro da produção para a União, e somente utilizar o rendimento de sua aplicação no FUNDO SOCIAL, de modo a transformar a renda finita do petróleo em infinita geração de recursos. O regime de concessão de exploração não permitirá isso

Rendimento anual do Fundo Social - MM US\$

Participação da União no Óleo Lucro anual - Regime partilha



*Simulação - Duração exploração – 50 anos
Rentabilidade Fundo Social – 4% a.a.*

Conseqüências dos Projetos de Alteração da Partilha

- - Aceleração da exploração predatória de petróleo para um País que tem autossuficiência para mais de 60 anos;
- - A retirada da Petrobras de sua condição de Operadora Única, o Brasil abre mão da propriedade do petróleo, do alto lucro e do controle de sua produção;
- - Desmonte das políticas de desenvolvimento de fornecedores nacionais de bens, serviços e tecnologia, de expertise em áreas inéditas, de aplicação transnacional.
- - Frustração das possibilidades de desenvolvimento em áreas de conhecimento geradoras de expertise em áreas inéditas de aplicação transnacional e do fortalecimento das vocações nacionais-regionais. Além disso, destruição dos pólos de geração de inteligência e conhecimento.

- *Afinal, que País nós queremos?*
- *Não tem sentido promover mudanças envolvendo um bem tão estratégico para o País numa época de crise como a atual, ainda em urgência.*
- *O que for decidido*
 - *estará condicionando o futuro de todos os brasileiros por mais de 50 anos,*
 - *para o bem ou para o mal.*

A photograph of an offshore oil or gas platform at sunset. The sky is filled with warm, orange and yellow clouds. The platform's steel structure is silhouetted against the bright horizon. In the foreground, the dark silhouette of the water reflects the colors of the sky. The text "Obrigado" is overlaid in the upper right quadrant of the image.

Obrigado