



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)*

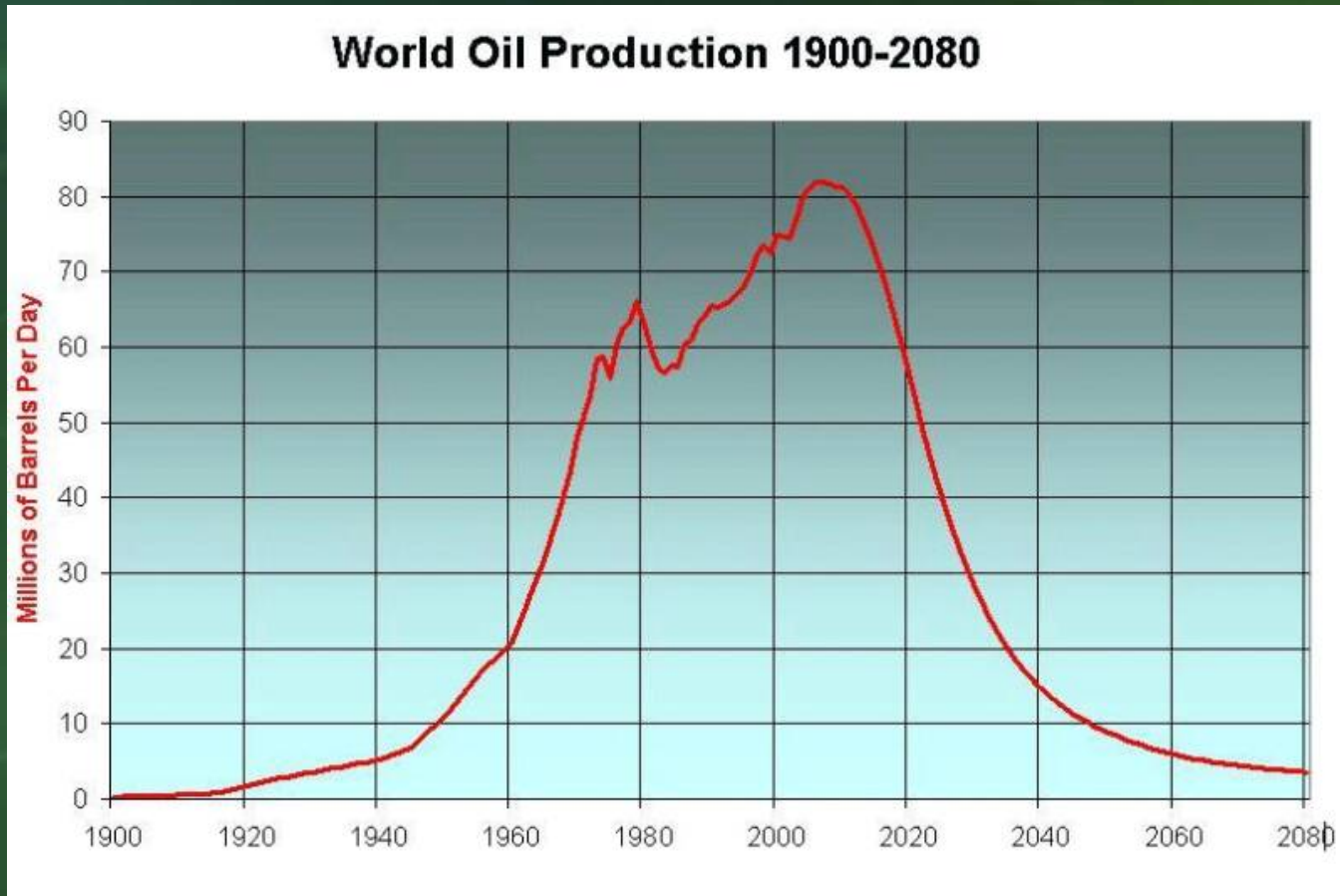
Reservas provadas de petróleo

(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

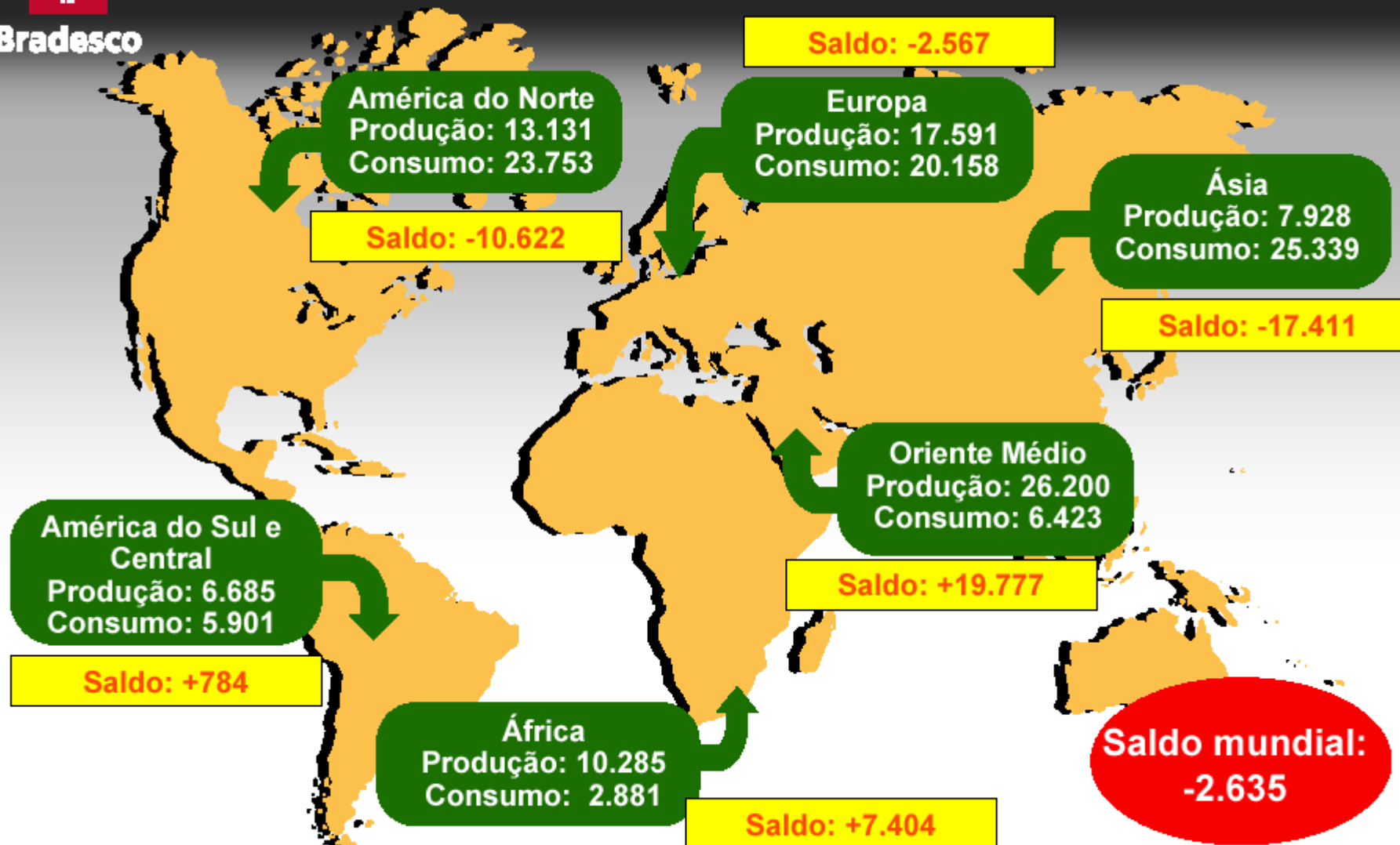


fonte: life after the oil crash.net - 2009



Bradesco

PRODUÇÃO E CONSUMO DE PETRÓLEO – EM MIL BPD - 2008



Poder e Dependência do Petróleo

Países Petróleo Dependentes	G-7 Grupo dos Sete
- <i>USA</i>	USA - Canadá
- <i>Alemanha – França - Itália</i>	Alemanha – França – Itália – Reino Unido
- <i>China – Índia – Japão</i>	Japão
Maiores Produtores Petróleo	BRICS
Venezuela – Canadá - Brasil	Brasil
Arábia Saudita – Irã - Iraque - Kuwait	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 **5ª 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, 2ª 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

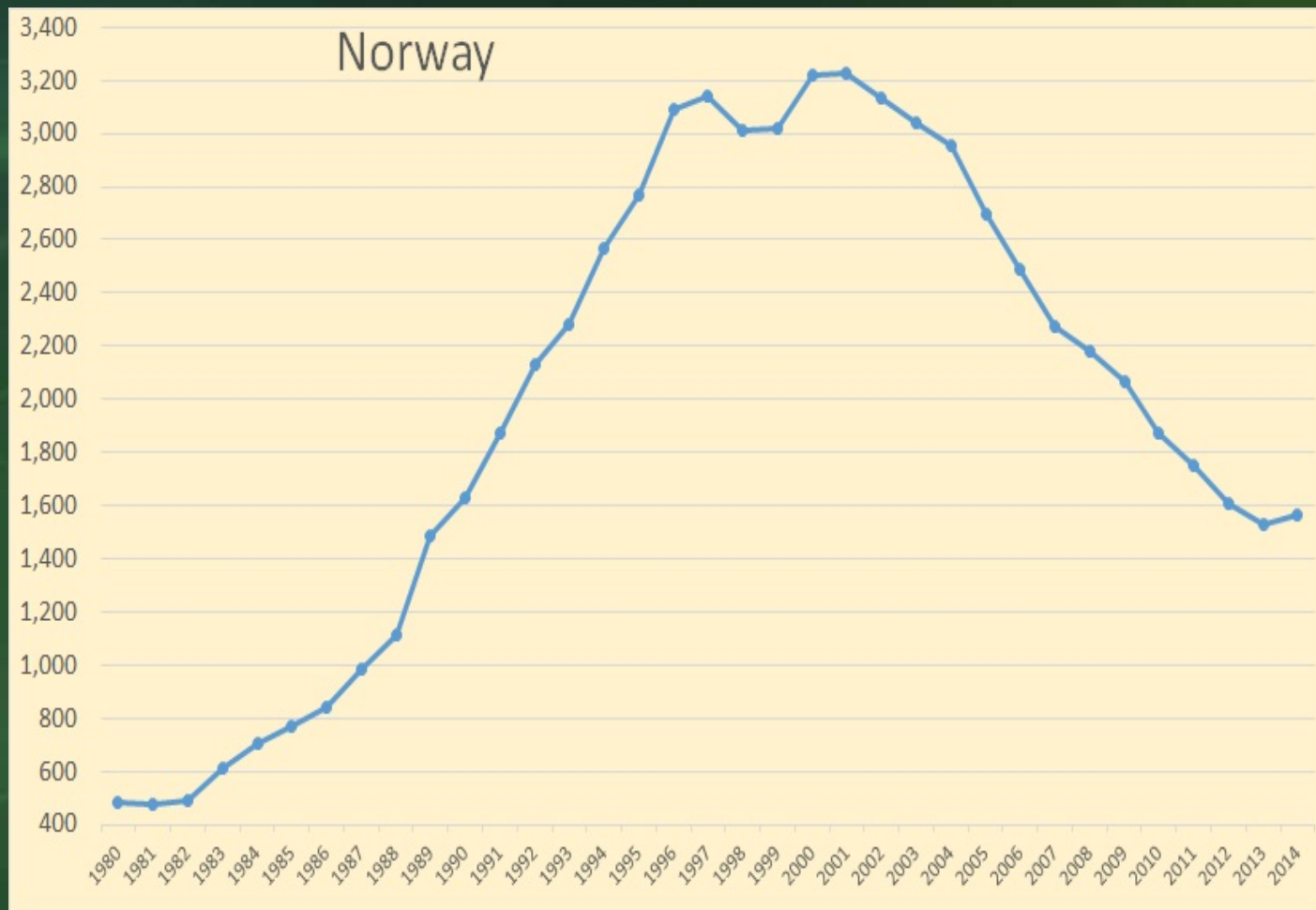
Consequências

Países com maiores quedas de produção de petróleo

Ordenado pelo menor IDH						Produção 1 000 boe		
País	Ano Pico	Pico Produção	Situação 2014	Diminuição	Redução	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
Brasil						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%			
* Índice de percepção da corrupção				Fontes: peakoilbarrel.com - Wikipedia				

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

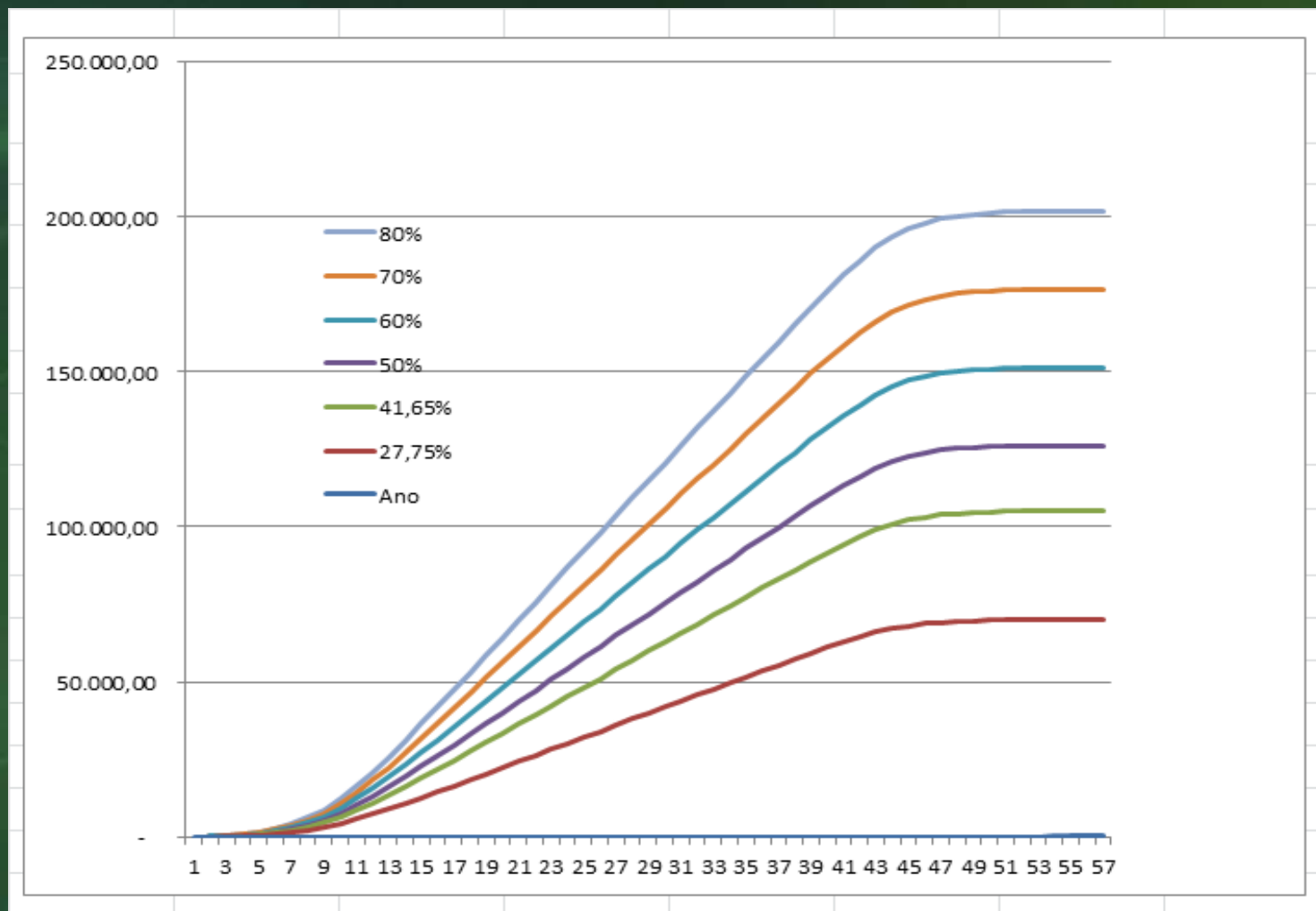
- *Toda exploração de recursos naturais do País tem que maximizar seu valor para exclusivo benefício sustentado intergeracional de sua população;*
- - Política de produção para **atender o mercado interno e exportar somente o necessário** para promover o desenvolvimento sustentado do País;
- - Fundamental 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 múltiplos 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.*

Obrigado

