



## **Petróleo, desenvolvimento, emprego e renda**

**O desafio do desenvolvimento e o setor petróleo: sim, isso é da nossa conta!**

**Magda Chambriard**

25/09/2019

# PL 9302/2017 (CME Substitutivo)

## Estabelece a Política de Conteúdo Local – O&G

Tabela Comparativa - Índices de CL

		CNPE (2017..2019)		Res. 726/18 - ANP *		Relatório CME (substitutivo)			
						Partilha:			
Partilha	Plataforma de Produção (UEPs)	Global	25%	Engenharia	40%**	UEP	30%	Sendo:	
				Maq&Equip.	40%**			Bens	25%
				Construção:	40%**			Serviços	5%
	Sistema de Coleta e Escoamento	Global	40%	Global	40%	Sistema coleta escoamento	40%	Sendo:	
								Bens	30%
								Serviços	10%
	Construção de Poços	Global	25%	Global	25%	Poço	30%	Sendo:	
								Bens	25%
								Serviços	5%

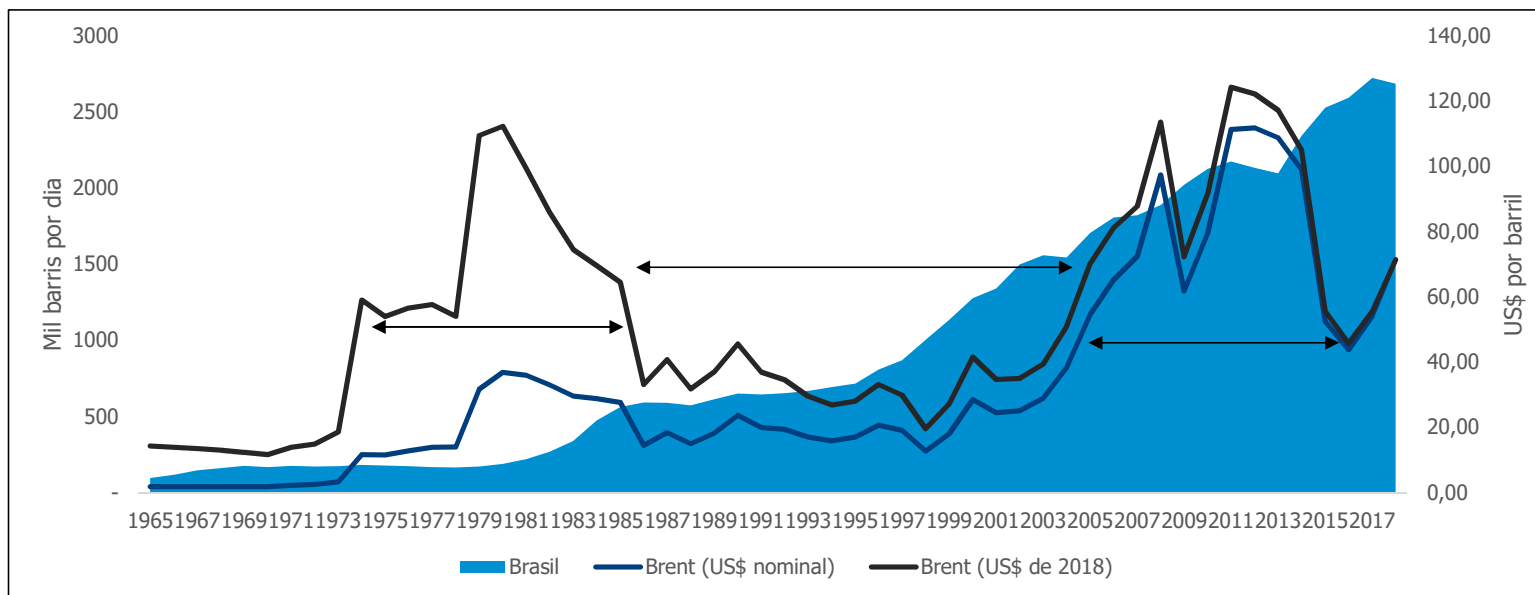
\* <http://www.anp.gov.br/noticias/5216-conteudo-local-anp-atualiza-situacao-dos-pedidos-de-aditamento-8>

<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/numero-de-grandes-estaleiros-no-brasil-passa-de-dois-para-dez-em-11-anos.htm>

\*\* Percentagem do item

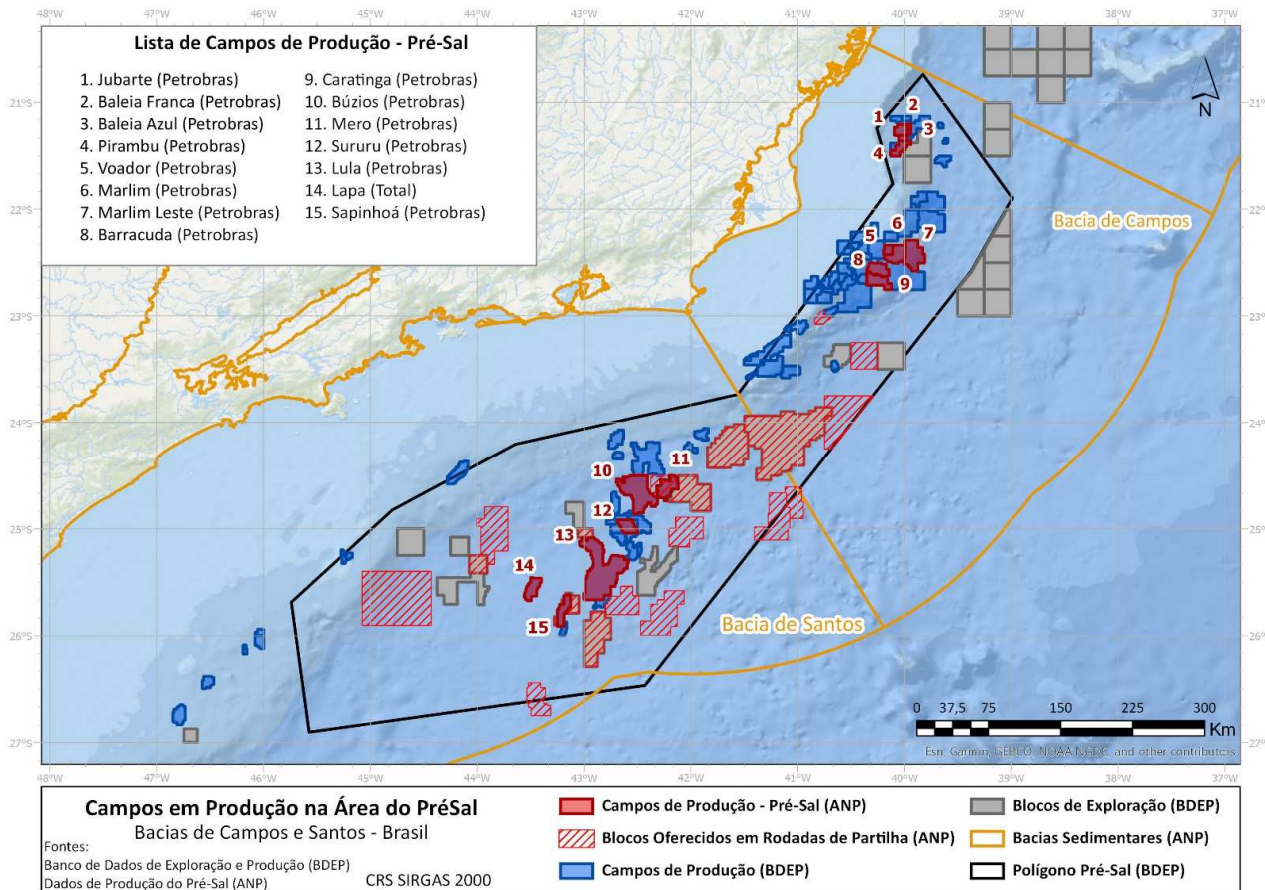
## O apelo da exploração e produção de petróleo

# Indústria do petróleo – E&P



# Brasil - estimativa de recursos petrolíferos

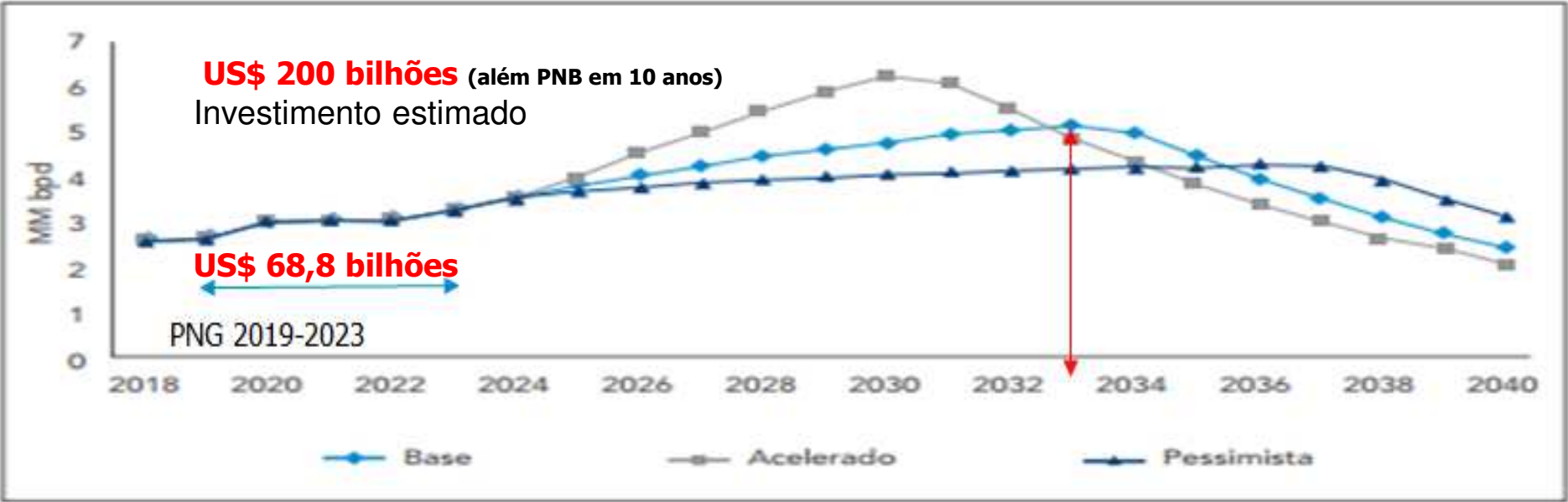
Principalmente BS, rejuvenescimento BC e águas profundas de SE-AL



Área do Polígono do Pré-Sal	• 149.000 Km <sup>2</sup>
Concessão	• 42.000 Km <sup>2</sup> (28%)
Cessão Onerosa	• 3.700 Km <sup>2</sup> (2,5%)
Partilha de Produção	• 1.548 Km <sup>2</sup> (1%)
Recursos Estimadas	• 25-30 Bilhões BBL recuperáveis
Produção de Petróleo (maio/19)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 2,7 MMbbl/dia de Petróleo</li> <li>• 128 MMm<sup>3</sup>/dia de Gás Natural</li> <li>• Campo de Lula: 1,1 MM boe/d</li> </ul>

5 Fonte: FGV Energia

# Indústria do petróleo



## A construção do país

Onde serão gastos esses **US\$ 200 bilhões**?

Onde serão construídos os bens e **gerados empregos**?

A questão é de tal vulto que não é possível lidar com ela com  
**assimetria de informações!**

Entre erros e acertos, o país mudou radicalmente em 80 anos.

E **essa** discussão sobre o **conteúdo local** é prova disso!



# Desenvolvimento industrial do Brasil

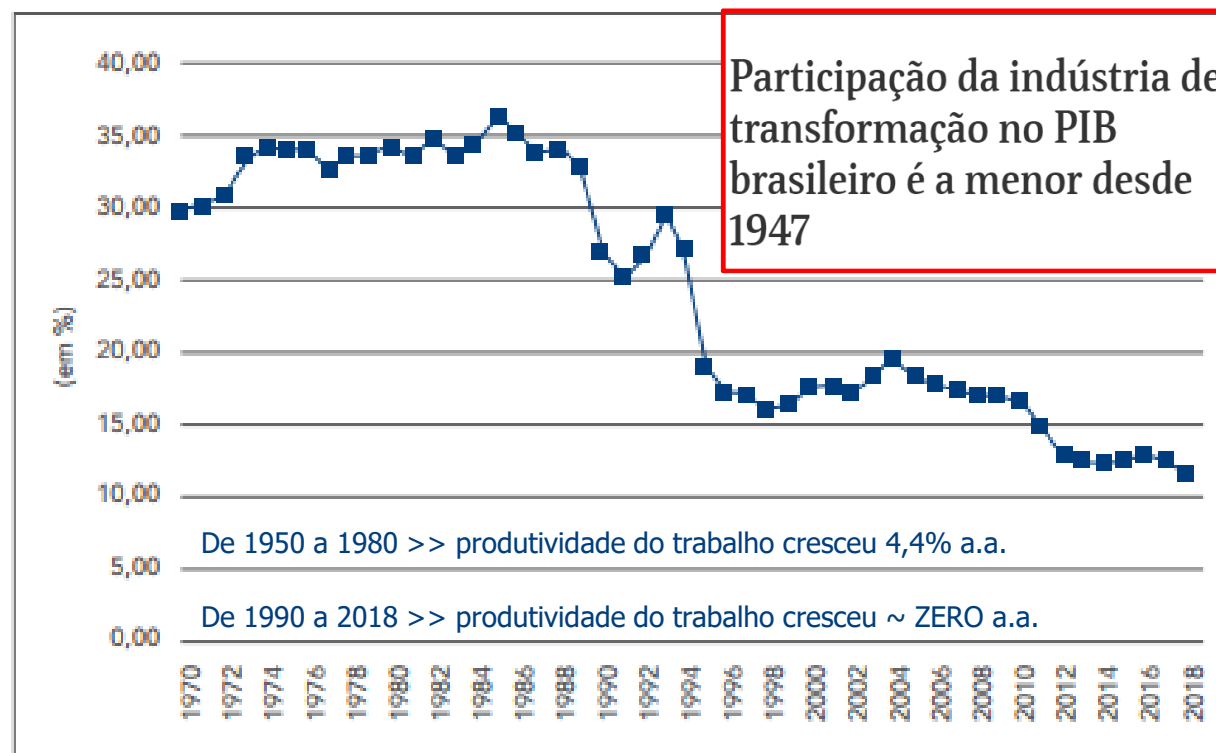
Projetos estruturantes >> substituição de importações

>> Criação da Petrobras, dentre outras

>> Plano de metas >> siderurgia, petróleo, dentre outras...

>> **Desindustrialização precoce**

Figura 2.1 Participação da indústria de transformação no PIB (%)



Fonte: Adaptado de IBGE (2018).

## Debate pós 2ª Guerra Mundial

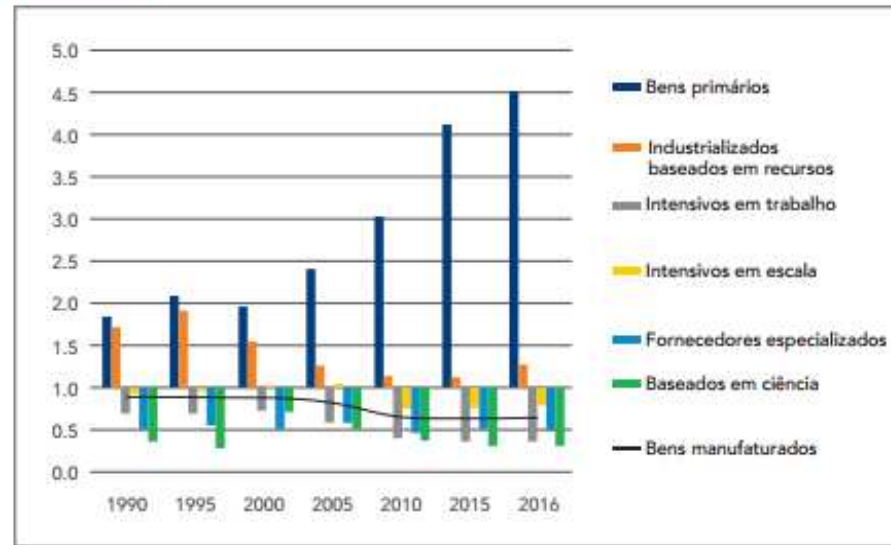
- Papel da iniciativa privada, nacional e estrangeira, no desenvolvimento;
- Mecanismos de **ação governamental** capazes de induzir crescimento.

Naquela época os adeptos do liberalismo econômico proclamavam o papel **essencialmente agrícola do país** e eram contrários à participação do Estado na indústria nacional.

Fonte: Petróleo e Estado, editado pela ANP, pág 98

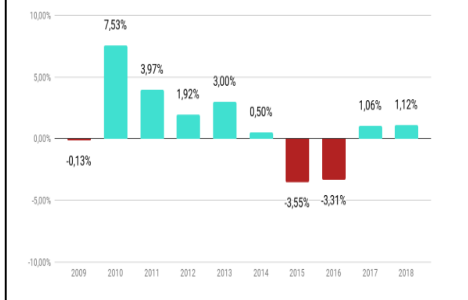
# O Brasil atual - Que políticas levam a isso?

Figura 2.2 Evidências da especialização brasileira em commodities 1990-2016 com base no Indicador de vantagem comparativa



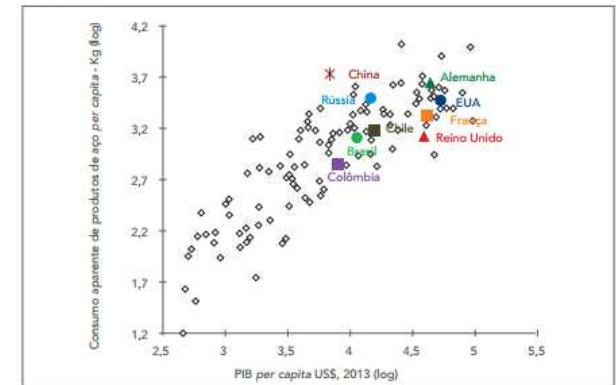
Fonte: Adaptado de Nassif e Castilho (2018).

PIB do Brasil nos últimos 10 anos (2009 a 2018)



Fonte: IPEA

Figura 1.1 Consumo aparente de produtos de aço per capita vs PIB per capita no mundo



Fonte: Banco Itaú (2015).

# Política industrial vale a pena?

Segundo **FGV Energia** o setor petróleo estava gerando 4,25 empregos indiretos para cada direto, além dos induzidos, considerando as políticas de fornecimento de bens e serviços do Brasil.

Com números de UK se poderia estimar 1: 8,25

## Histórico:

- i) A partir da revolução industrial  
Inglaterra, EUA, Europa Continental, Japão...
- ii) Novos industrializados  
4 tigres asiáticos, Korea do Sul, Cingapura, Taiwan e China e Índia em vias de  
(catching up)

## Teoricamente:

- i) Resultados de médio e longo prazos;
- ii) Encadeamentos a montante e jusante;
- iii) Alinhamento com política econômica;
- iv) Estímulo à inovação, desenvolvimento tecnológico e aumento da produtividade média.

## Empiricamente:

- i) Implantação da política depende de como o país a implementa;
- ii) Critérios devem ser factíveis;
- iii) **Não pode haver limitação de informações ao formulador de política;**
- iv) Custos de produção devem cair ao longo do tempo.

## A Crítica ao realizado:

**Quem não mede não gerencia!**

- Necessidade de indicadores de eficiência ao longo do tempo;
- Necessidade de dados oficiais!

# Política de conteúdo local abortada?

## Histórico:

- i) R1 a R4 – baixos índices de CL não foram estímulo ao desenvolvimento;
- ii) R5 a R6 – maiores índices;
- iii) R7 a R13 – maiores índices com cartilha;
- iv) R14 em diante – redução índices mínimos!  
 CNPE baixou índices aquém do mínimo/Lei do Petróleo veda!

## Lei do Petróleo (Lei n. 9478/97)

Capítulo II DO CNPE

Art 2º. .. propor ... medidas destinadas a:

X – induzir o incremento dos índices mínimos de conteúdo local...

## CL apurado:

- i. Sondas: 9,08 a 52,18% (reformas)
- ii. Equipamentos submarinos  
 ANM – 59,59 a 88,25%  
 Altos índices para demais equipamentos...
- iii. Indústria competitiva  
 Financiamentos vinculados, compras aglutinadas etc. prejudicam aquisição no Brasil.

## A Crítica ao realizado:

O que o Brasil deseja?

- Arrecadação de curto prazo (Bônus)? ou
- Desenvolvimento sustentado?
  - Tecnologia?
  - Empregos?
  - Base industrial robusta?

## O MERCADO É O PRINCIPAL INDUTOR DE POLÍTICA INDUSTRIAL

E o Brasil agora tem incontestável **escala** ...

e um **caminho já percorrido!**

## Épocas de crise...

# Resiliência da indústria. Mas e as políticas setoriais no curto prazo?



06 de setembro de 2010



**R\$ 680 bilhões** serão investidos no setor de O&G



06 de janeiro de 2015



Petróleo desaba e já é ameaça ao pré-sal



30 de julho de 2016



Petrobras vende área no pré-sal por US\$ 2,5 bilhões.

24 de maio de 2013



13 de janeiro de 2016



25 de setembro de 2016



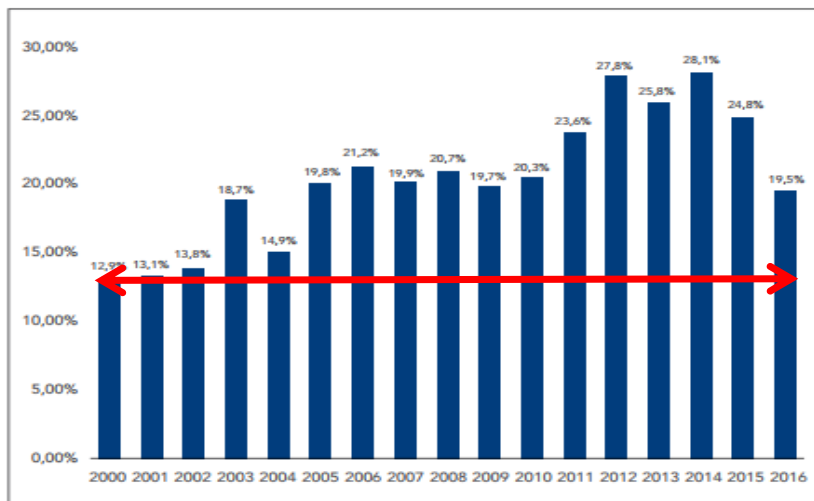
Petrobras vai comprar 6 novas plataformas



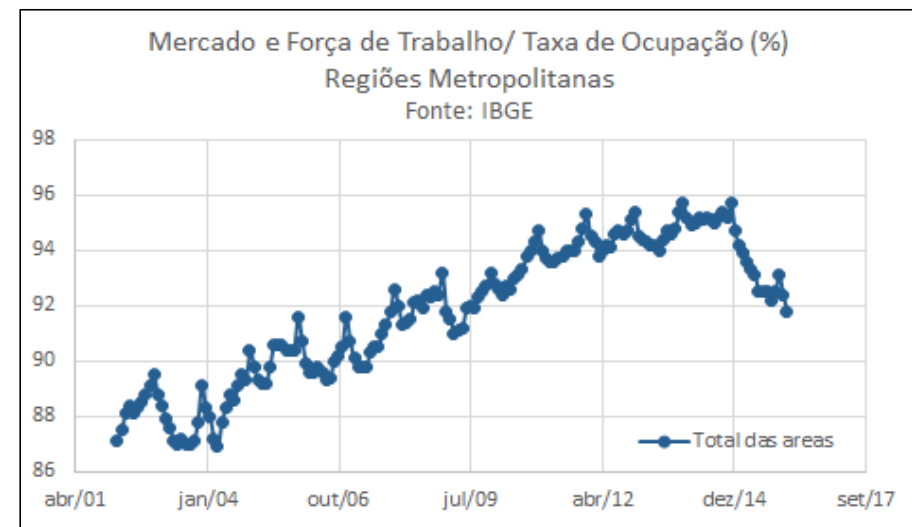
# Só gerencia quem mede

O que agrega valor para o desenvolvimento do país?

Figura 4.2 Valor adicionado total do segmento de E&P do setor de óleo e gás em relação ao PIB da indústria da transformação



Fonte: Elaboração própria a partir de IBGE (2018).

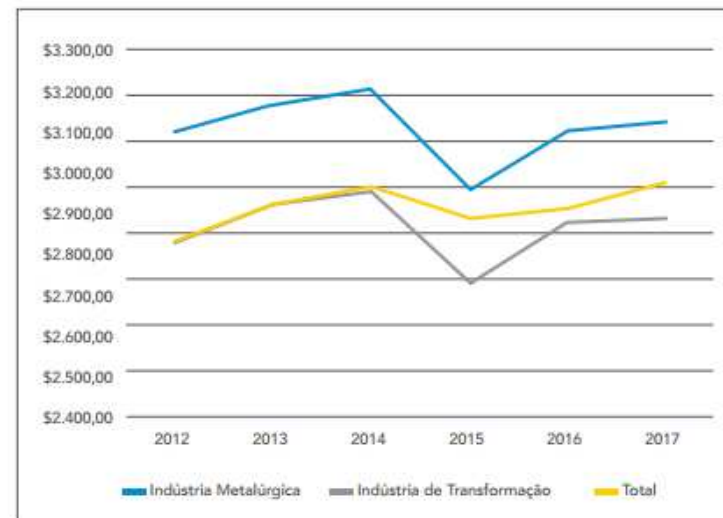


## Oportunidades e desafios

# Oportunidades para a indústria

- ✓ Utilizar a escala do pré-sal para incentivar a indústria de forma planejada;
- ✓ Garantir demanda previsível para indústria;
- ✓ Assimilar mão-de-obra nas regiões metropolitanas;
- ✓ Garantir emprego de qualidade.

Figura 3.2 Comparativo de rendimento médio nominal efetivamente recebido por segmento e/ou setor (em R\$)



Fonte: Adaptado de IBGE e Aço Brasil (2018).

Segundo **FGV Energia** o setor petróleo estava gerando 4,25 empregos indiretos para cada direto, além dos induzidos, considerando as políticas de fornecimento de bens e serviços do Brasil.

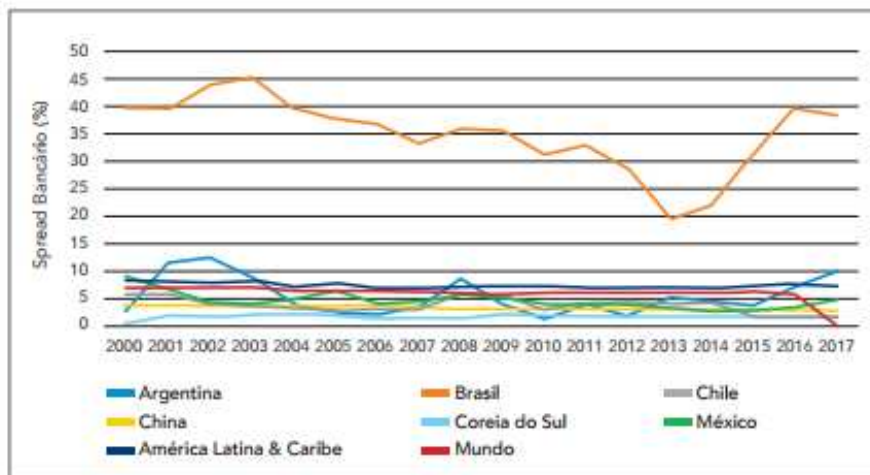
Com números de UK se poderia estimar 1: 8,25

Segundo Guilhoto (2018), um aumento de R\$ 1 milhão no setor siderúrgico leva ao aumento extra de produção de R\$ 2,35 milhões na economia como um todo.

# Ameaças à indústria

- ✓ Assimetrias geradas pelo custo Brasil e por políticas setoriais;
- ✓ Justificar a exportação de empregos para desenvolvimento do pré-sal, para “facilitar” investimentos, ignorando a complementariedade de atuação das empresas nacionais e estrangeiras;
- ✓ Abrir o mercado de forma unilateral, sem tratar as assimetrias que atrapalham o desenvolvimento do país.

Figura 6.3 Spread bancário brasileiro vs. outros países (em %)



Fonte: Banco Mundial (2019)

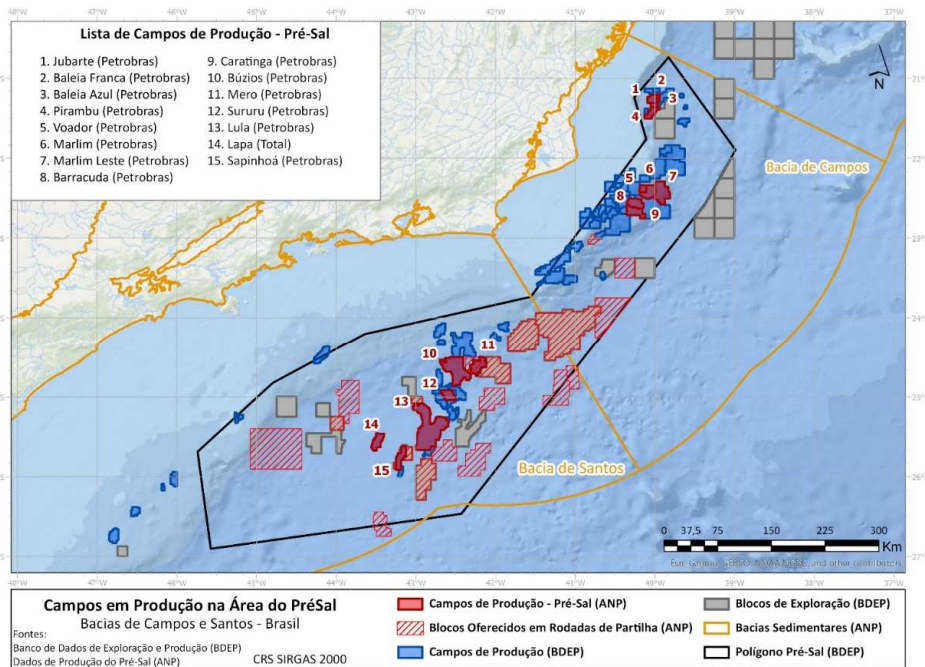
Figura 3.4 Práticas protecionistas no setor siderúrgico



Fonte: Aço Brasil (2018).

# Ameaças à indústria

Assimetrias de tratamento e políticas setoriais descontínuas



## Sondas de Perfuração LDA > 2.000m: Atraso nas Entregas

Sondas de Perfuração Importadas: **Conteúdo Local ZERO**

### Sondas que chegarão ao longo de 2012

- |   |   |
|---|---|
| 1. Pacific Mistral – Coréia do Sul (atraso de 83 dias) ✓      | 8. ODN Delba III – Emirados Árabes (atraso de 735 dias) -> Marlim Sul ✓                     |
| 2. Schain Amazônia – China (atraso de 864 dias) ✓             | 9. Schahin Sertão – Coréia do Sul (atraso de 203 dias) -> Roncador ✓                        |
| 3. Ocean Rig Mykonos – Coréia do Sul (atraso de 98 dias) ✓    | 10. ODN Tay IV (atraso de 481 dias) -> Ring-fence Albacora ✓                                |
| 4. Schahin Cerrado – China (atraso de 112 dias) ✓             | 11. Sevan Brasil – China (atraso de 91 dias) -> BM-S-41 ✓                                   |
| 5. Etesco Takatsugu J – Coréia do Sul (atraso de 147 dias) ✓  | 12. ODN I – Coréia do Sul (atraso de 344 dias) -> Cessão Onerosa ✓                          |
| 6. Deepsea Metro II – Coréia do Sul (atraso de 138 dias) ✓    | 13. ODN II – Coréia do Sul (atraso de 380 dias) -> Cessão Onerosa ✓                         |
| 7. Ocean Rig Corcovado – Coréia do Sul (atraso de 148 dias) ✓ | 14. Amaralina Star – Coréia do Sul (atraso de 189 dias) -> Cessão Onerosa em pré-inspeção ✓ |

✓ Sonda já recebida e em operação. ✓ Sonda em recebimento (já no Brasil). ✓ Sonda em navegação para o Brasil.



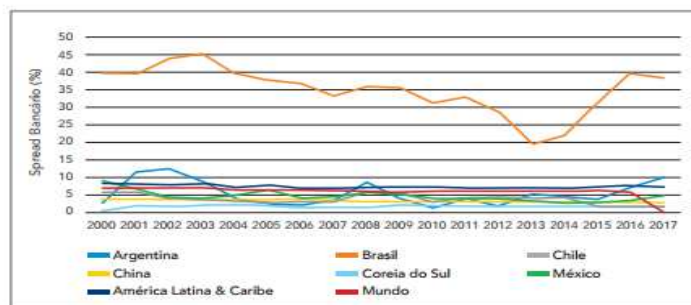
Fonte: Petrobras (2012)

**CNPE reduziu valores mínimos de CL em 2017**

# Ameaças à indústria

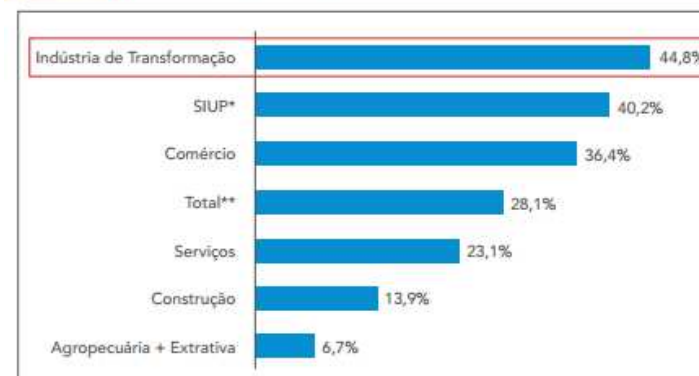
## Assimetrias geradas pelo custo Brasil e políticas setoriais

Figura 6.3 Spread bancário brasileiro vs. outros países (em %)



Fonte: elaboração própria a partir dos dados do Banco Central (2018).

Figura 6.1 Carga tributária por setor no Brasil em 2016 (em % do PIB do respectivo setor)



Fonte: Firjan (2018)

Etapas do Cálculo	% da Receita Líquida de Vendas
Fonte: adaptado de Afonso et al, 2018	
<b>A. Distorções do Sistema Tributário</b>	
I. Contribuição para o PIS/COFINS	2,42%
I. Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISS)	0,33%
<b>Subtotal (i)</b>	<b>2,75%</b>
<b>A. Problemas Administrativos</b>	
I. Custo tributário de impostos e contribuições a recuperar	2,60%
I. Custo financeiro de carregamento dos créditos acumulados	0,92%
I. Custos para-fiscais – energia elétrica	0,16%
I. Custos para-fiscais – CIDE (combustíveis)	0,02%
<b>Subtotal (ii)</b>	<b>3,70%</b>
<b>Total da cumulatividade tributária (i) + (ii)</b>	<b>6,45%</b>

- O sistema tributário brasileiro possui, em sua legislação, mais de 262.705 artigos, 612.103 parágrafos, 1.957.154 incisos e 257.451 alíneas;
- Considerando a média estadual, ao comercializar os seus produtos, **uma companhia deve cumprir aproximadamente 3.512 normas tributárias;**
- A complexidade do sistema tributário torna o processo produtivo custoso e eleva o Custo **Brasil**, que representou US\$ 330 bilhões, o equivalente a **15% do PIB** brasileiro em 2013. Para comparar este número com o de outras economias, nos **EUA** o custo do sistema tributário foi equivalente, **em 2012, a 0,2% do PIB.**

Fonte: IPEA

## **Demandas da Indústria**

# Necessidades de um País com excelente potencial O&G


Políticas públicas que não gerem assimetrias contra o produto brasileiro

- 
- ✓ Estabilidade jurídica / Previsibilidade
  - ✓ Que as empresas brasileiras tenham as **mesmas oportunidades** que as empresas estrangeiras (no REPETRO, estendido até 2040).

---

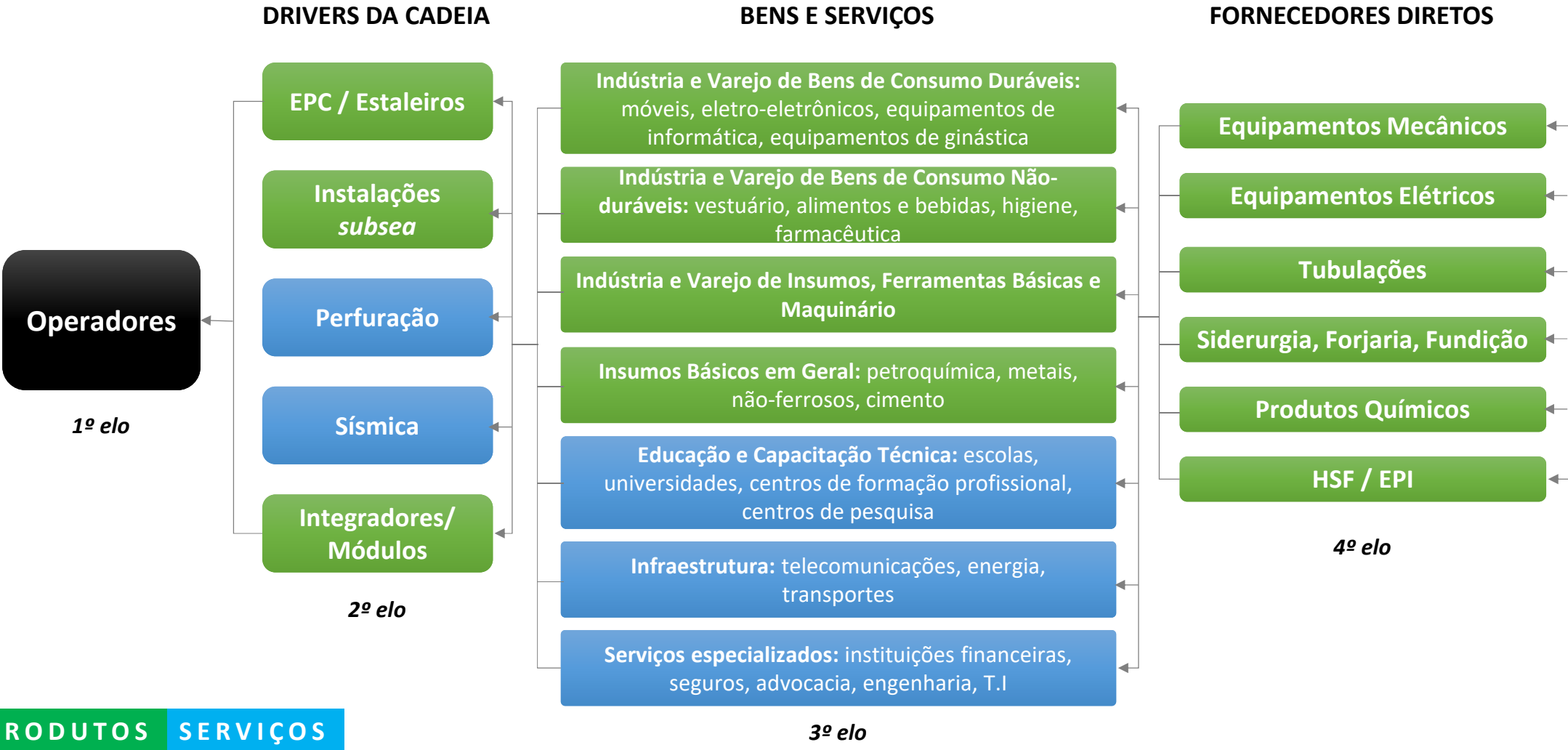
**Grande parte dos países não tributa investimentos, mas o Brasil tributa!**

---

- 
- ✓ O estabelecimento em lei de índices de CL factíveis e em níveis já negociados entre empresas e ANP;
  - ✓ Abertura da economia de forma gradual e negociada, considerando as assimetrias comerciais impostas à indústria brasileira.



# Elos da Cadeia Produtiva





[mchambriard@yahoo.com.br](mailto:mchambriard@yahoo.com.br)  
[magda.chambriard@fgv.br](mailto:magda.chambriard@fgv.br)