

DECOMTEC - Departamento de  
Competitividade e Tecnologia

# O Setor de P&G e as Oportunidades para Desenvolvimento da Cadeia de Fornecedores

---

**José Ricardo Roriz Coelho**

Vice-presidente da FIESP

Diretor-titular do Departamento de Competitividade e Tecnologia (DECOMTEC)

Coordenador do COMPETRO – Comitê de P&G FIESP

São Paulo, 21 de Agosto de 2013

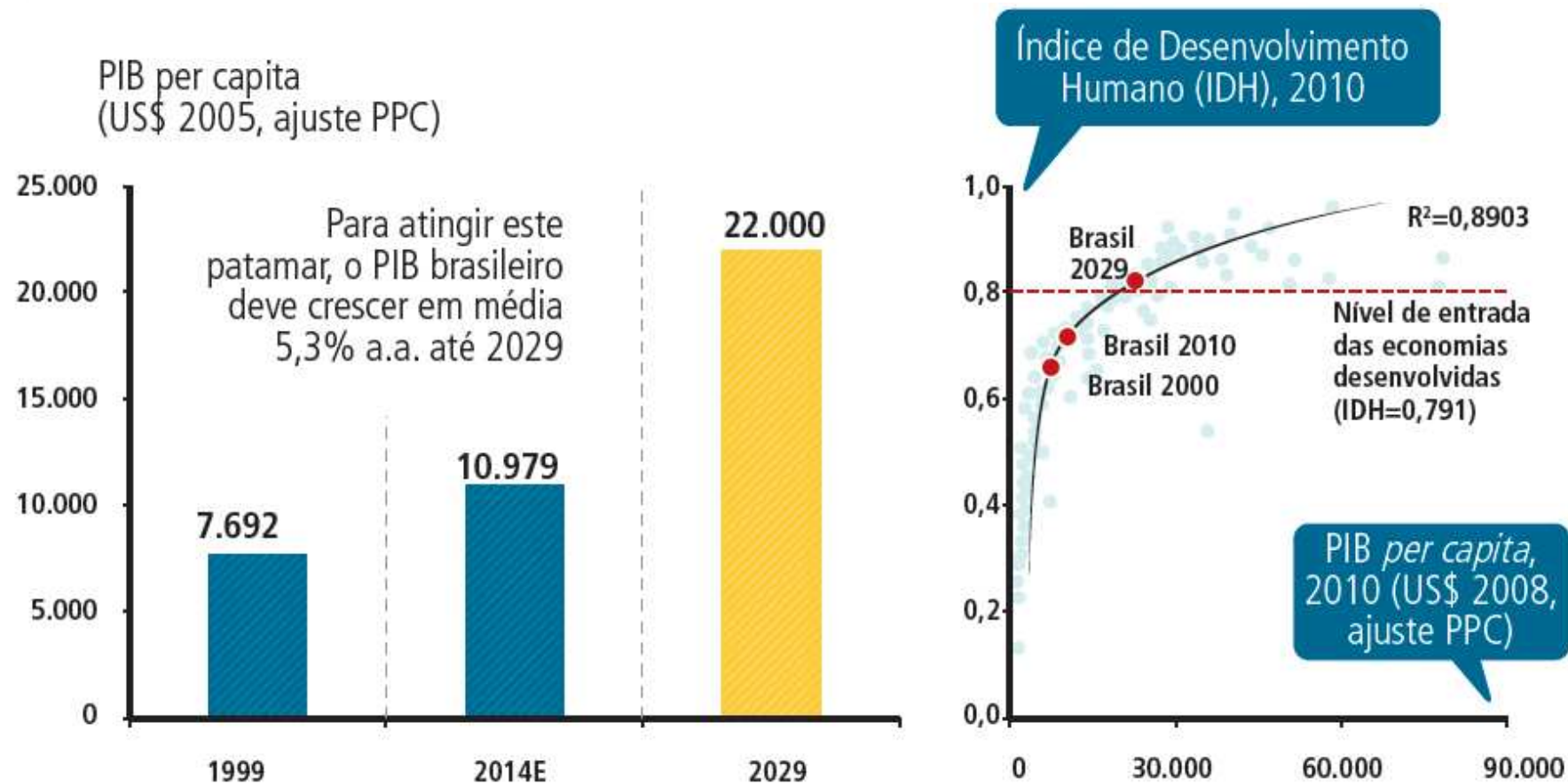
1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante
4. Propostas

- 1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação**
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante
4. Propostas

# Estratégia de crescimento socioeconômico para tornar o Brasil desenvolvido até 2029

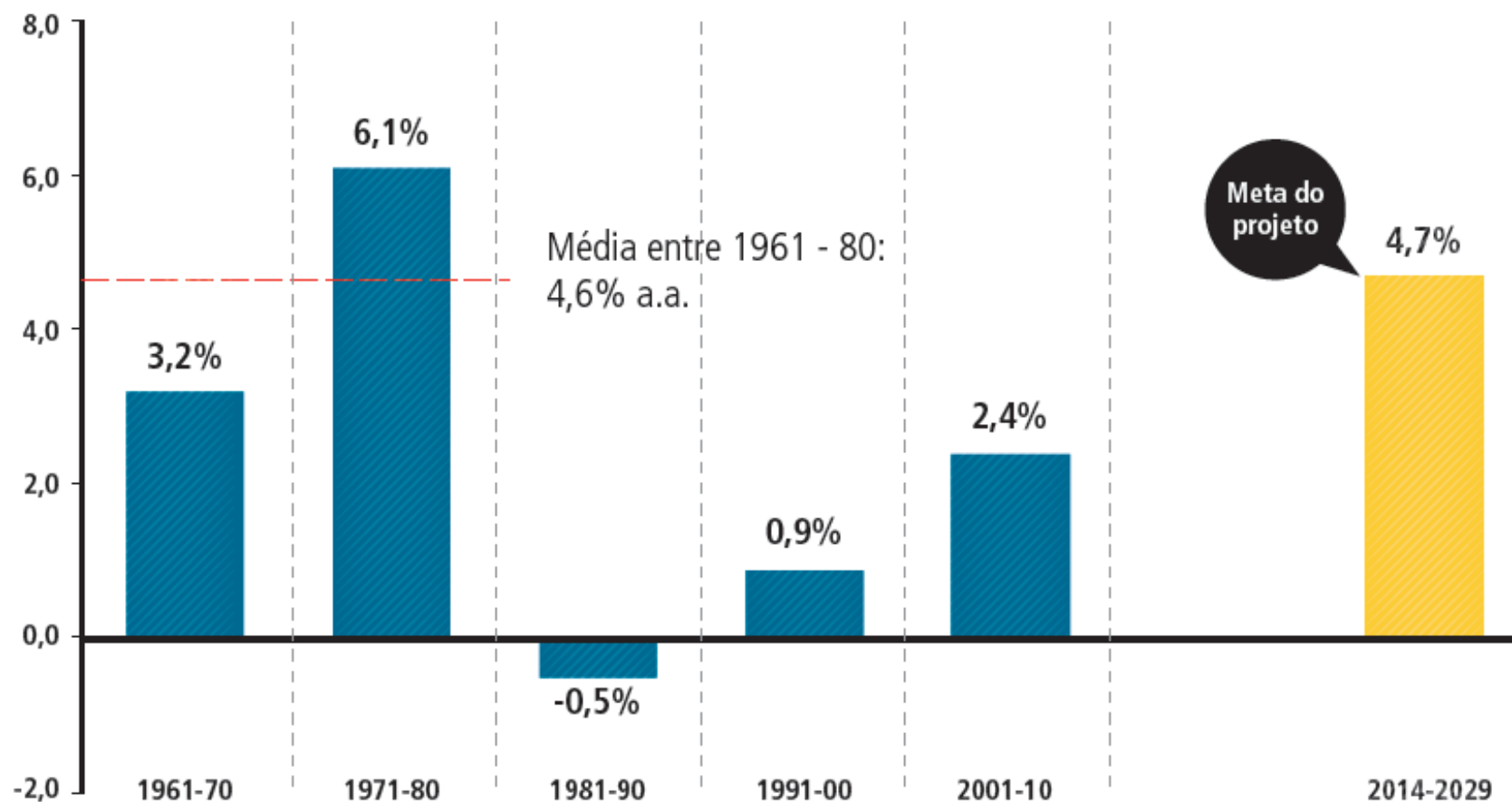
## Metas socioeconômicas para o Brasil (até 2029):

- Dobrar o PIB per capita de **US\$ 11 mil para US\$ 22 mil**
- **Aumentar o IDH** até o nível de entrada das economias desenvolvidas



Para dobrar o PIB per capita brasileiro em 15 anos exige taxas de crescimento semelhantes às verificadas no período “1961-1980”

**Taxa histórica de crescimento do PIB per capita brasileiro (% a.a.).**



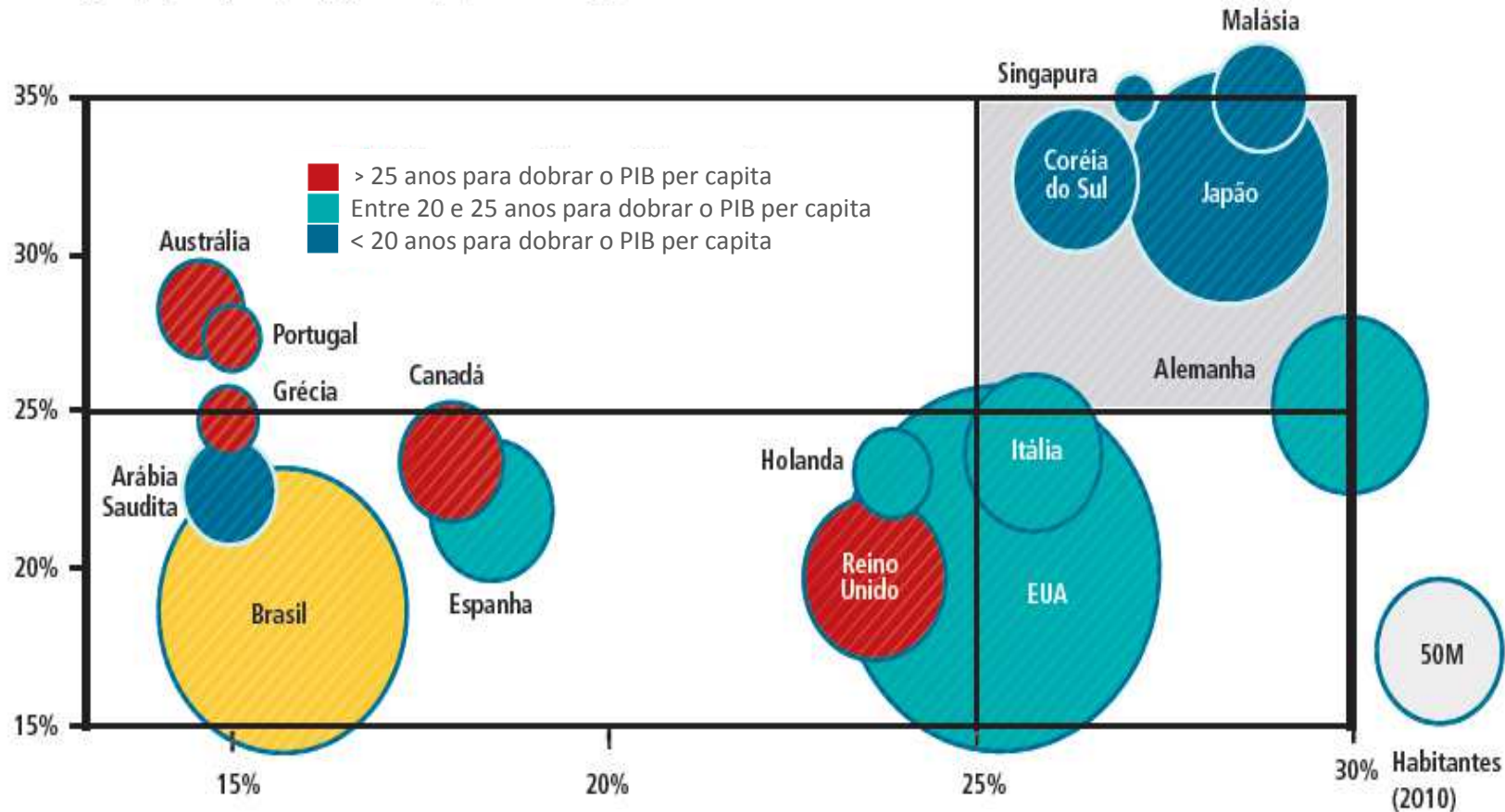
Fonte: IBGE, Banco Mundial, Elaboração: Equipe FEA-RP/USP

Fatores foram comuns aos países que dobraram seu PPC em até 15 anos:

- Taxa de investimento superior a 30% do PIB
- Participação da indústria de transformação no PIB acima de 25%

Países que não reuniram essas duas características levaram mais tempo para duplicar o PIB per capita, exceto pela Arábia Saudita.

Taxa de investimento média no período em que o PIB passou de US\$ 10 mil para US\$ 20 mil per capita (PPC)



Participação da Indústria de transformação no PIB no ano em que o PIB per capita chegou a US\$ 20 mil per capita (PPC)

Fonte: Banco Mundial, Pen World Table, Gapminder, USA-BEA. Análise Bain

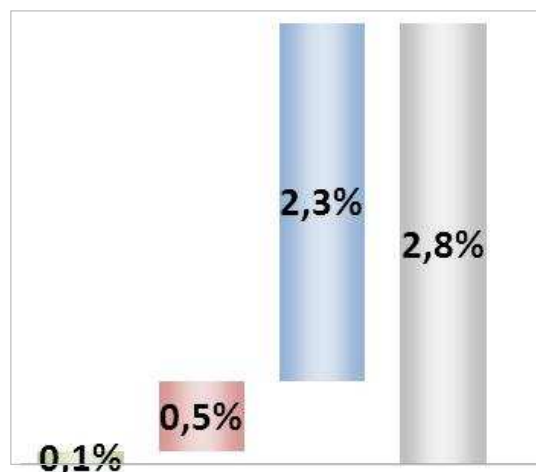
\* Países com mais de 10 milhões de habitantes, exceto Singapura.

De fato, apenas com um maior crescimento industrial o País poderá realizar a meta de crescer a taxa de 4,7% a.a.

### Contribuição para o Crescimento: Agricultura, Indústria e Serviços

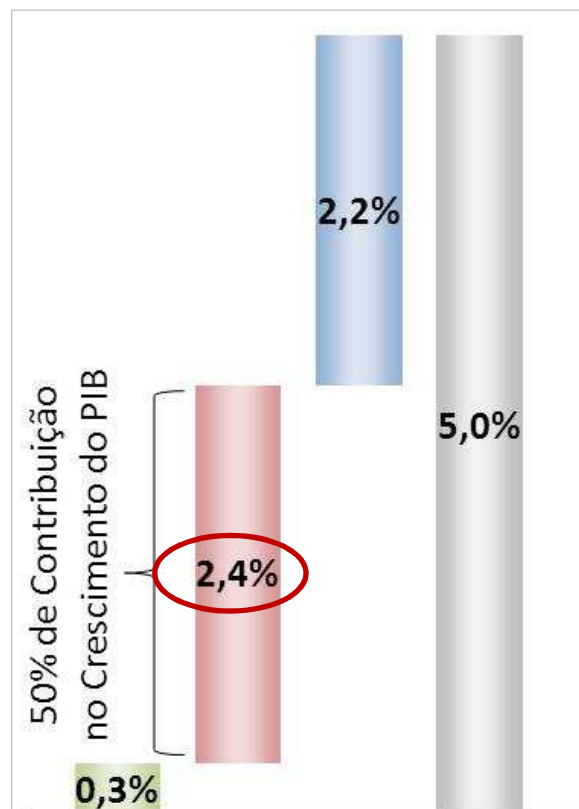
Nos 3 grupos de países **Serviços** contribuem, em média, com **2,1%** no crescimento.

Portanto, o crescimento elevado deve-se à Indústria.



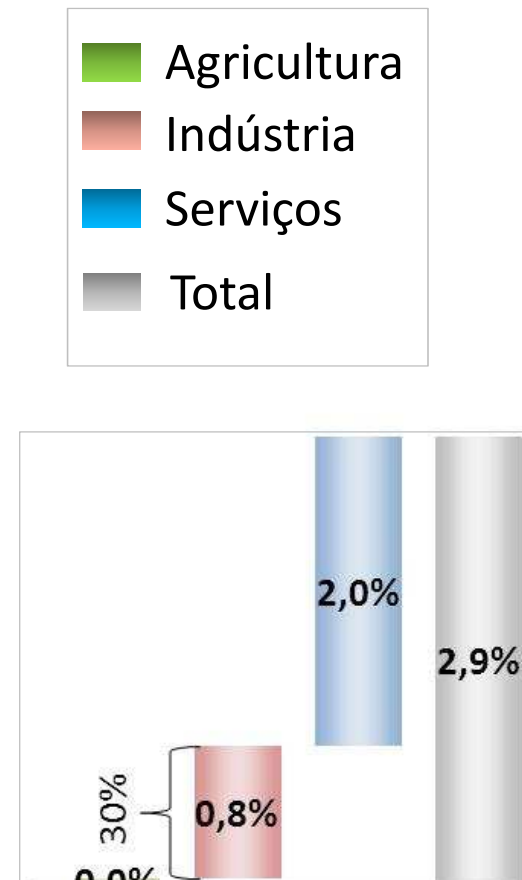
#### Desenvolvidos

(renda superior a US\$ 28 mil)



#### Emergentes

(renda inferior a US\$ 28 mil, s cresc. superior a 3,6% aa)



#### Estagnados

(renda inferior a US\$ 28 mil e cresc. inferior a 3,6% aa)

Amostra : 51 países Período: 1995-2009

Fonte: Banco Mundial; Elaboração: DECOMTEC/FIESP



# A Indústria de Transformação Brasileira é a grande propulsora do crescimento

A maior parte dos investimentos realizados na economia é produzida pela **indústria de transformação**

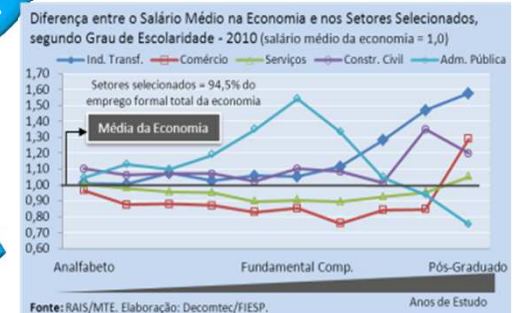


Os anos de melhor desempenho econômico do País foram aqueles em que a indústria de transformação obteve maior crescimento

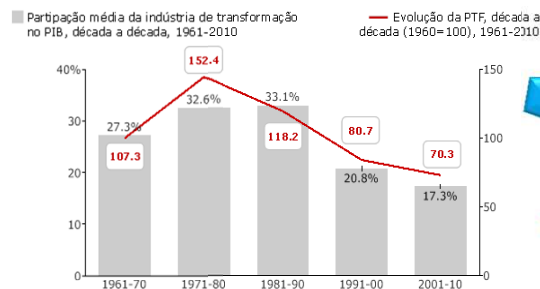
A mais intensiva em investimento produtivo

Maior multiplicador do crescimento, R\$ 1,00 em suas vendas movimentam R\$ 2,22 na economia.

Capital Humano: dentre os grandes empregadores, é o setor que paga melhores salários conforme aumento de escolaridade.



Relação entre a participação da indústria de transformação no PIB e a evolução da PTF



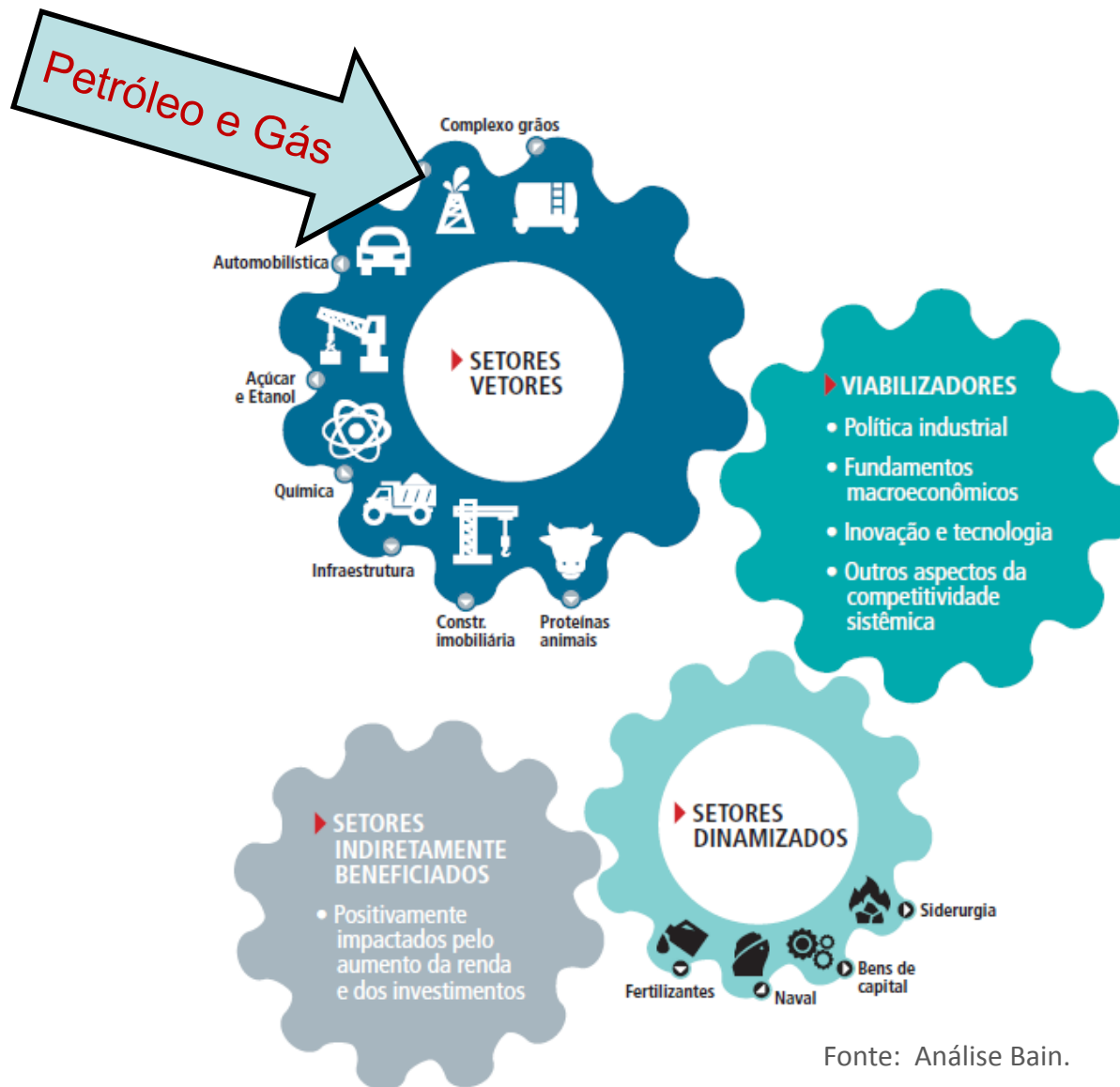
Fonte: IBGE, equipe FEA-RV/USP

Produtividade: é 31% superior a média da economia, logo, quanto maior a participação da IT no PIB, maior a produtividade.

Origem e difusora de Inovações: no setor privado a IT realiza 70,5% de todos os gastos em P&D, e 80,3% das atividades inovativas.



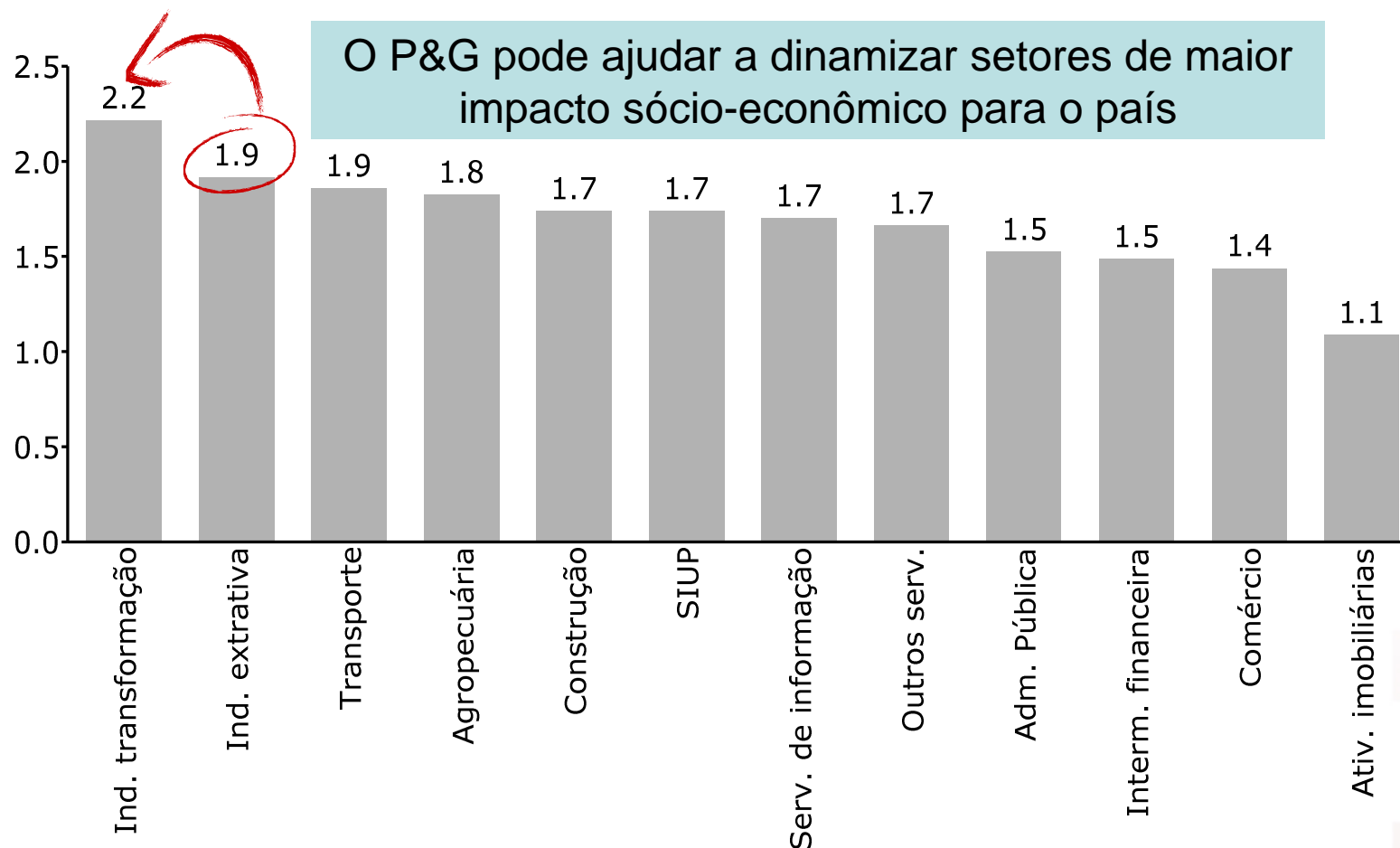
Neste contexto, a Indústria de Petróleo & Gás é um setor importante a dinamização da Indústria de Transformação



Fonte: Análise Bain.

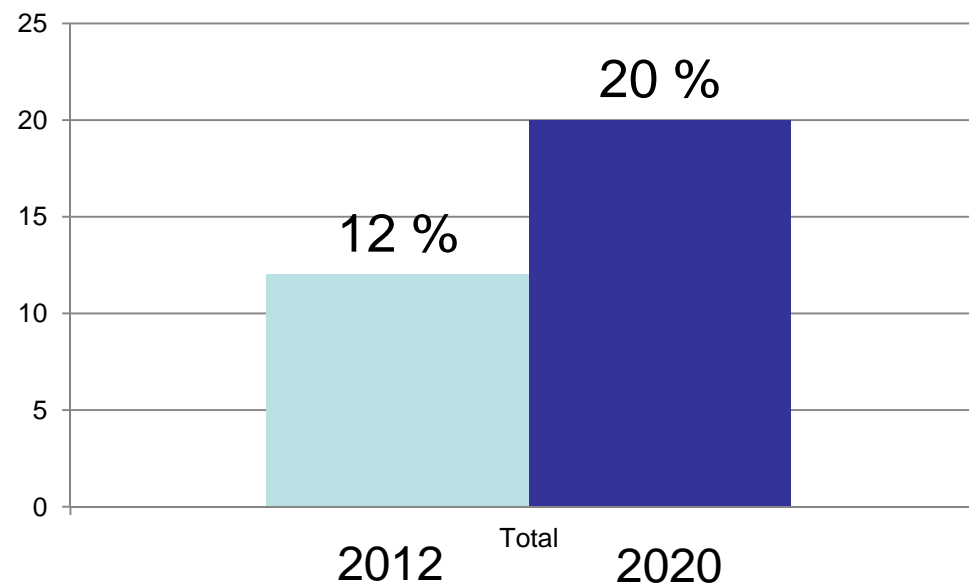
# O efeito multiplicador do setor petróleo e gás atinge toda a Indústria de Transformação

## Multiplicadores setoriais da economia brasileira



A participação do Setor de P&G no PIB Nacional poderá chegar a 20% em 2020

## Participação do Setor de P&G no PIB Nacional



Fonte: IBP - 2012

Em 2029 o Setor de P&G será o de maior produtividade gerando empregos com altos salários

Alta Produtividade e Empregos melhores remunerados

SETORES VETORES	Potencial de investimentos (R\$ bilhões/ano)	Geração de empregos (total)	Perfil emprego (R\$ mil/ano/PO)	
	Cenário 2014-29	Até 2029 (em milhares)	Valor adicionado	Salário
Construção imobiliária	476,9	2.400	52	16
Infraestrutura	344,3	1.400	62	23
<b>Petróleo e gás</b>	<b>88,4</b>	<b>100</b>	<b>1.018</b>	<b>105</b>
Química	51,0	300	141	28
Automobilística	24,5	450	107	35
Etanol	32,4	100	35	19
Complexo grãos	20,4	125	98	14
Proteínas animais	17,5	-	73	11
<b>Total</b>	<b>1.055,5</b>	<b>4.875</b>		
<b>SETORES DINAMIZADOS</b>				
Bens de capital	35,7	550	108	28
Siderurgia	7,1	150	200	33
Fertilizantes	1,3	10	58	35
Naval	1,9	100	67	29
<b>Total</b>	<b>46,0</b>	<b>810</b>		
<b>Total setores priorizados</b>	<b>1.101,5</b>	<b>5.685</b>		

Nota: PO = pessoal ocupado. Fonte: SCN, PIA/IBGE. Análise BAIN.

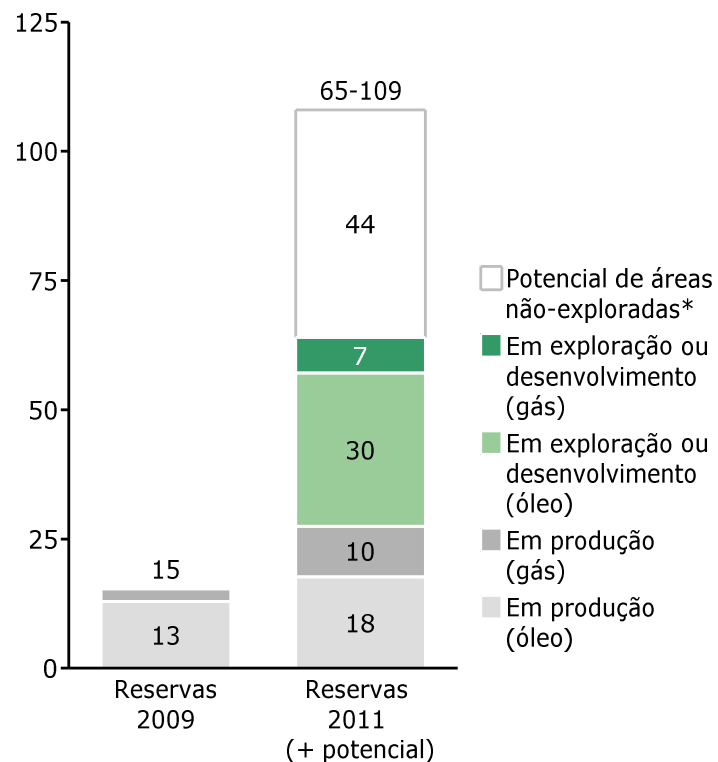
1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
- 2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil**
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante
4. Propostas

# O Brasil pode se tornar um dos poucos países que combina grandes reservas com estabilidade institucional

**Reservas de P&G devem aumentar de 4 a 7 vezes com o Pré-sal**

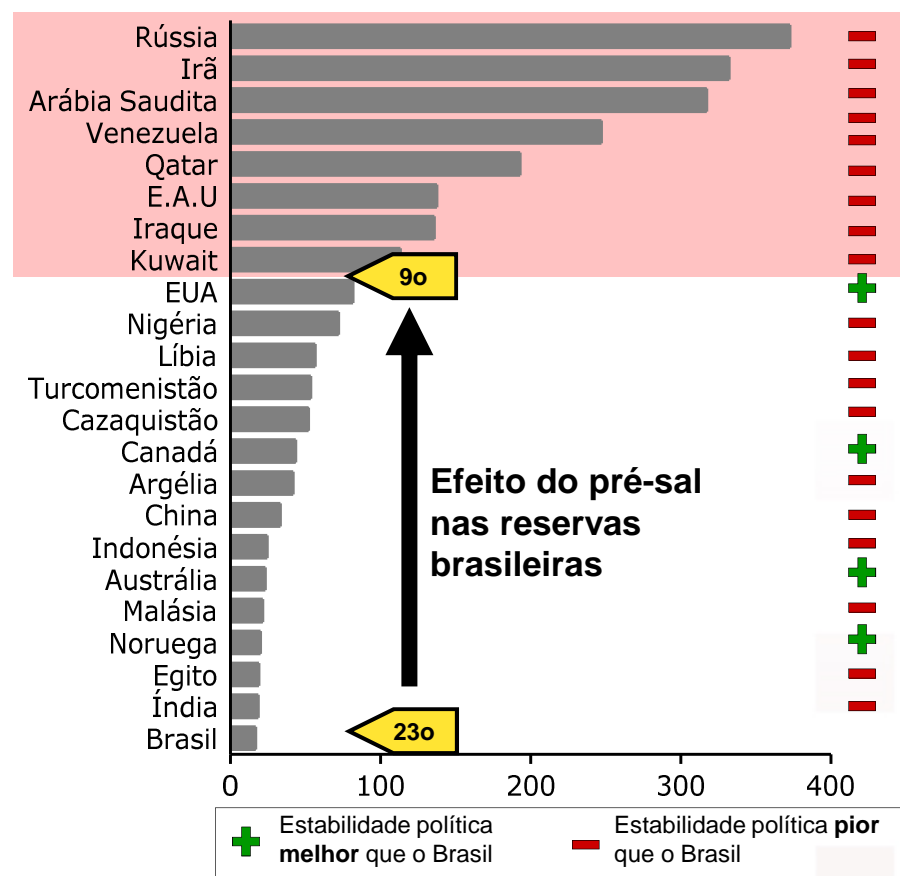
**Brasil será um dos países mais estáveis dentre os 10 maiores detentores de reservas**

Reservas de petróleo e gás no Brasil (bilhões de barris de óleo equivalente)



Reservas de petróleo, 2010 (Bboe)

Estabilidade política comparada ao Brasil



\*Reservas projetadas pela ANP para bacias não concedidas  
 Fonte: HIS, BP statistical review, ANP, Economist

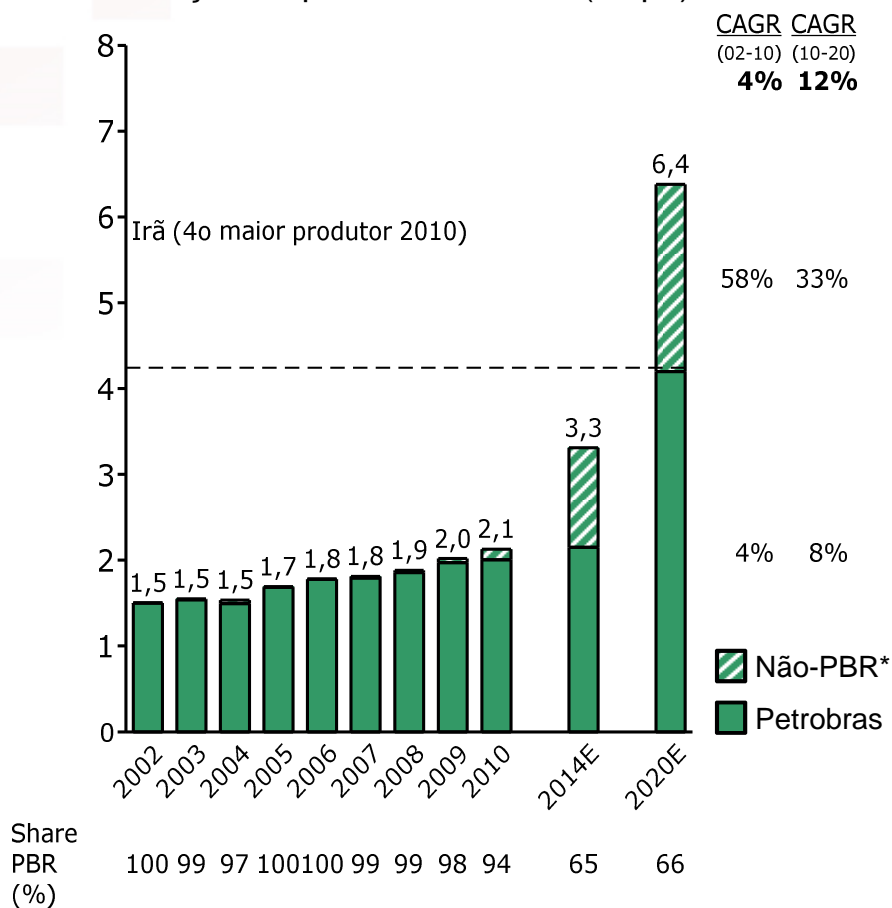


# Com isso a produção brasileira de Petróleo e Gás deve mais do que dobrar na próxima década



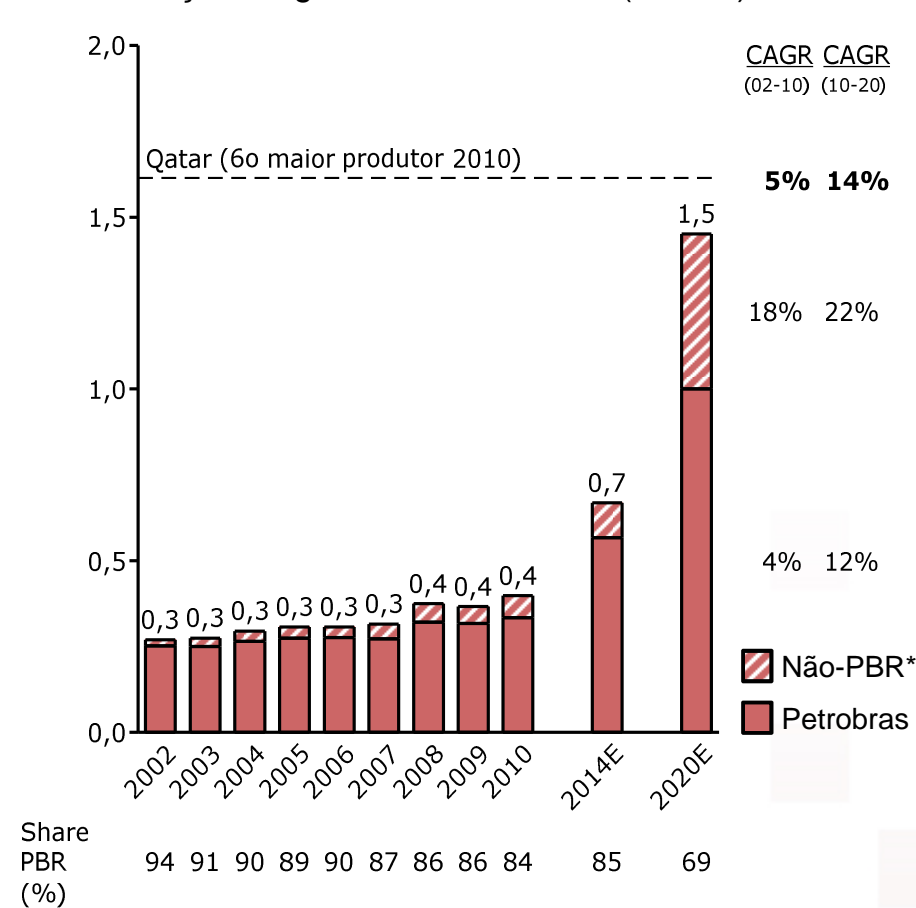
## Petróleo

Produção de petróleo no Brasil (Mbpd)



## Gás

Produção de gás natural no Brasil (Mboed)



\*Inclui blocos onde a Petrobras é a operadora  
Fonte: BP, ANP, Petrobras, análise Bain

1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
- 3. Oportunidades na cadeia produtiva**
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante
4. Propostas

Oportunidade para o **Brasil**: Utilizar o Pré-sal para desenvolver outras cadeias produtivas, tanto a montante quanto à jusante do Poço, trazendo o aumento da competitividade de Indústria nacional

Indústria à Montante

Indústria de Bens e Serviços



Indústria Naval



Poço

Exploração



Produção



Farmacêutica  
Fertilizantes  
Tintas e Vernizes



Química & Petroquímica



Refinaria



Estocagem



Pipeline



Transporte



Indústria à Jusante

Oportunidade para o **Brasil**: Utilizar o Pré-sal para desenvolver outras cadeias produtivas, tanto a montante quanto à jusante do Poço, trazendo o aumento da competitividade de Indústria nacional

## Indústria à Montante



**OPORTUNIDADES À MONTANTE**  
Políticas de conteúdo local devem priorizar o desenvolvimento tecnológico da indústria nacional, viabilizando a inserção competitiva da indústria petrolífera em **âmbito global**.

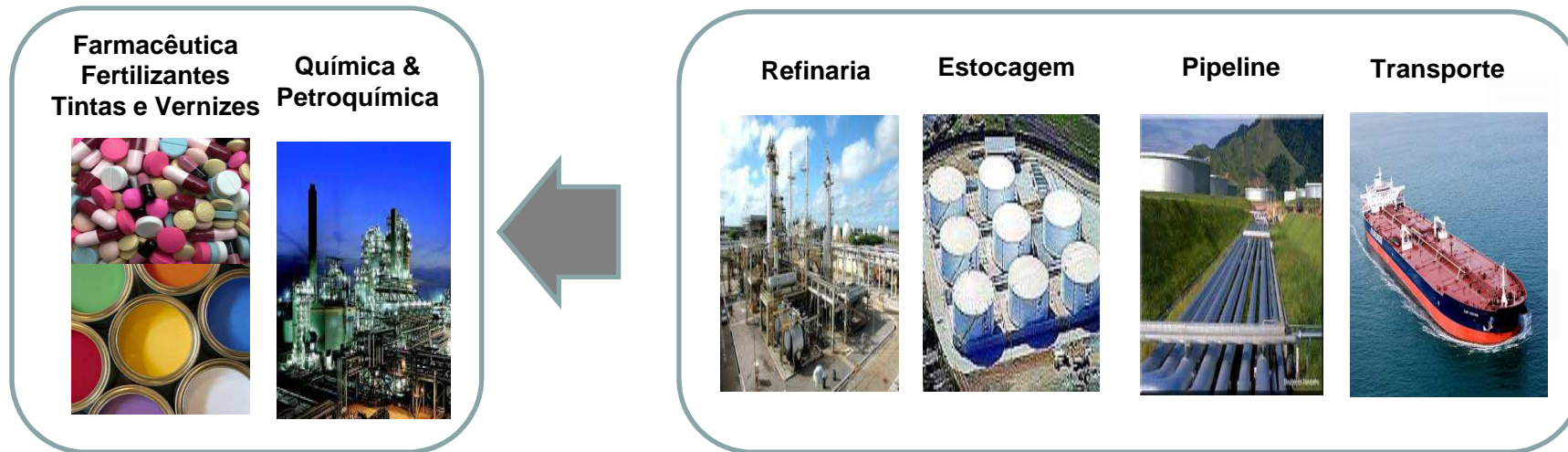
Metalurgia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calderaria</li> <li>• Conexões e Flanges</li> <li>• Siderurgia</li> <li>• Tubos e Chapas</li> </ul>	NAVAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Navios Carga Geral: Graneleiro, Petroleiro, Gaseiro, Porta-Contêiner</li> <li>• EAMs e E&amp;P: PSV, AHTS, RSV-ROV, Navio-Sonda, Semi-Submersível, FPSO, Barcos Apoio</li> </ul>
	Mecânica		Elétrica
Mecânica		Serviços	

Oportunidade para o **Brasil**: Utilizar o Pré-sal para desenvolver outras cadeias produtivas, tanto a montante quanto à jusante do Poço, trazendo o aumento da competitividade de Indústria nacional

**OPORTUNIDADES À JUSANTE**

Um preço menor do gás natural e dos derivados de petróleo no mercado nacional incentiva a cadeia de todos os setores à jusante, gerando **emprego e renda**.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Butano</li> <li>• Metano</li> <li>• Propano</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcatrão, Breu e Ceras</li> <li>• Asfalto</li> <li>• Combustíveis</li> <li>• Coque</li> <li>• Gás Natural</li> <li>• Gasóleo</li> <li>• GLP</li> <li>• Matérias Primas</li> <li>• Outros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alimentos</li> <li>• Automobilística</li> <li>• Construção Civil</li> <li>• Cosméticos</li> <li>• Embalagens</li> <li>• Fármacos</li> <li>• Geração de Energia</li> <li>• Produtos Químicos</li> <li>• Outros</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diesel</li> <li>• Gasolina</li> <li>• Lubrificantes</li> <li>• Nafta</li> <li>• Parafinas</li> <li>• Querosene</li> </ul>		



**Indústria à Jusante**

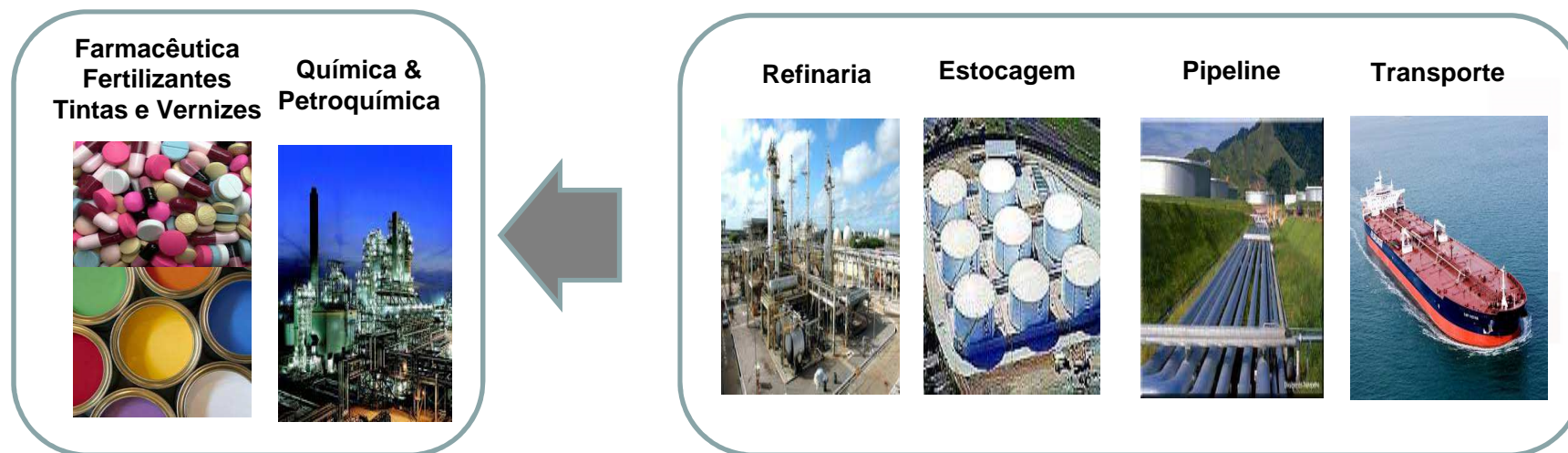


Oportunidade para o **Brasil**: Utilizar o Pré-sal para desenvolver outras cadeias produtivas, tanto a montante quanto à jusante do Poço, trazendo o aumento da competitividade de Indústria nacional

<b>Metalurgia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calderaria</li> <li>• Conexões e Flanges</li> <li>• Siderurgia</li> <li>• Tubos e Chapas</li> </ul>	<b>Elétrica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geradores e Motores Elétricos</li> <li>• Instrumentação</li> <li>• Subestações e Transformadores</li> </ul>
<b>Mecânica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bombas</li> <li>• Compressores</li> <li>• Guindastes e Guinchos</li> <li>• Hastes e Unid. de Bombeio</li> <li>• Motores a Gás e Diesel</li> <li>• Válvulas e Turbinas</li> </ul>	<b>Serviços</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construção, Montagem e manutenção</li> <li>• Serviços de Engenharia</li> <li>• Outros</li> </ul>

## OPORTUNIDADES À JUSANTE

Além destas Oportunidades, a Indústria à Jusante também necessita dos mesmos **Bens e Serviços** que a Ind. à Montante

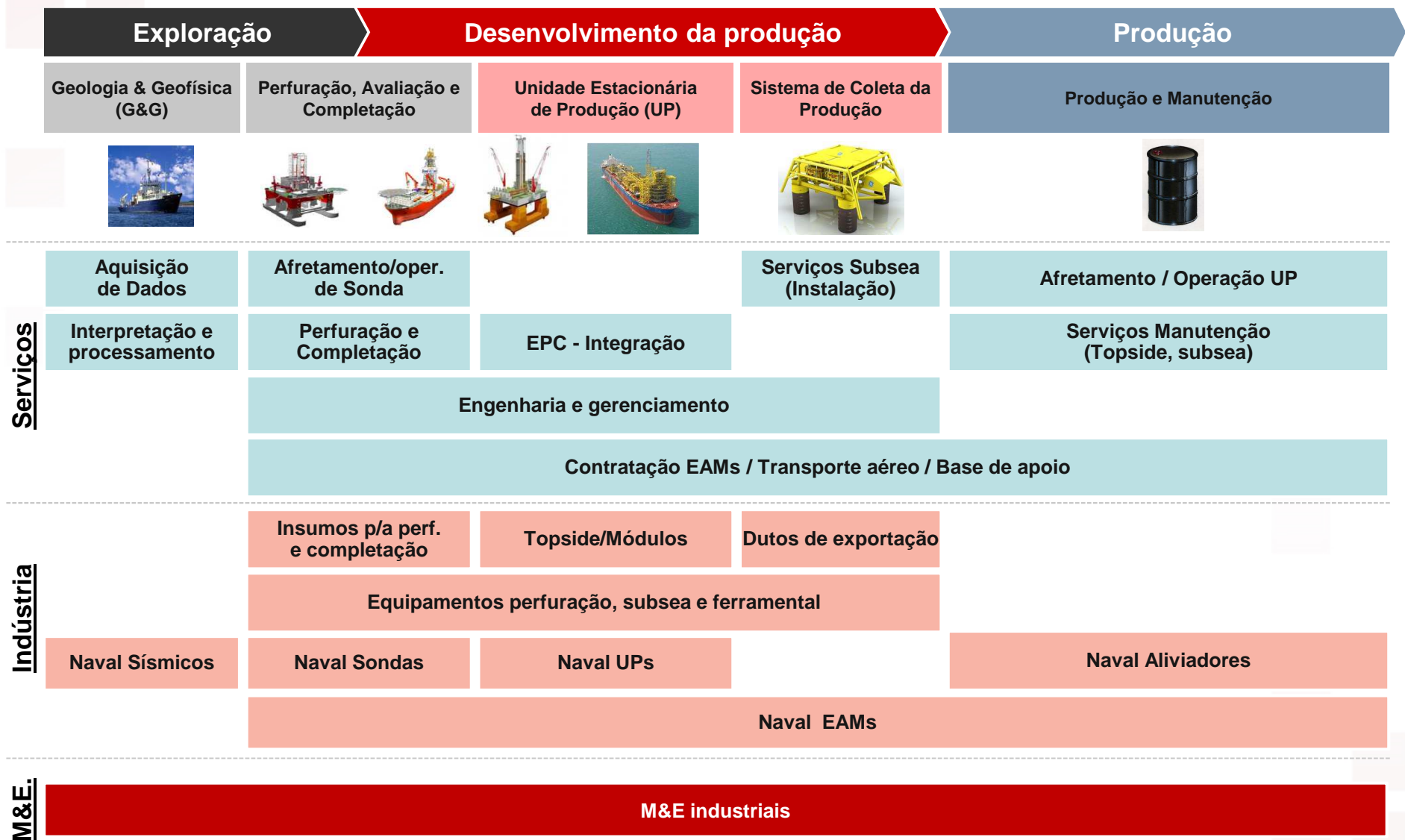


**Indústria à Jusante**



1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante**
  - 3.2. Oportunidades à jusante
4. Propostas

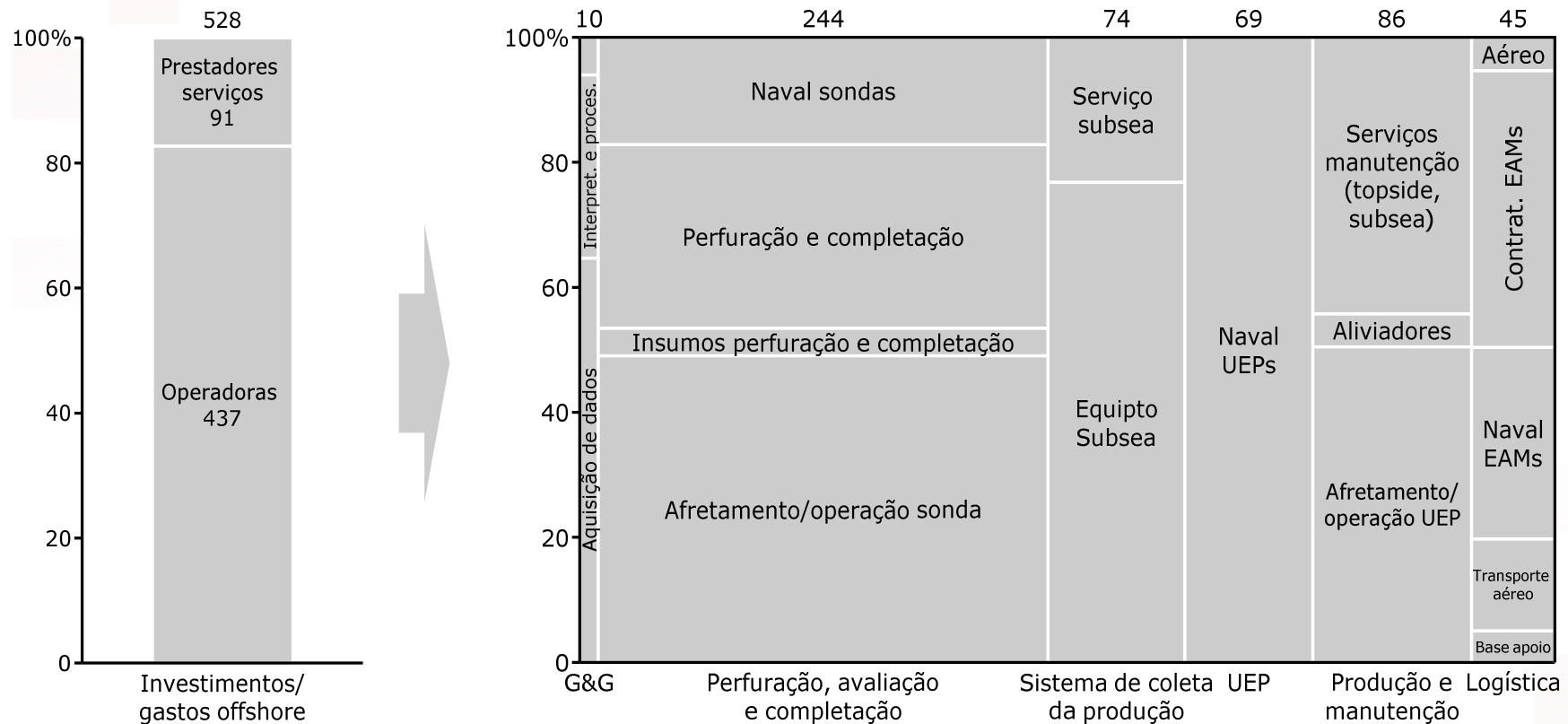
# O setor de *E&P Offshore* movimenta uma cadeia longa de bens e serviços: Há oportunidades em toda cadeia



# Investimentos na cadeia de fornecimento de E&P devem somar aproximadamente US\$ 528B até 2020

## Investimentos/gastos em E&P planejados até 2020 (US\$B)

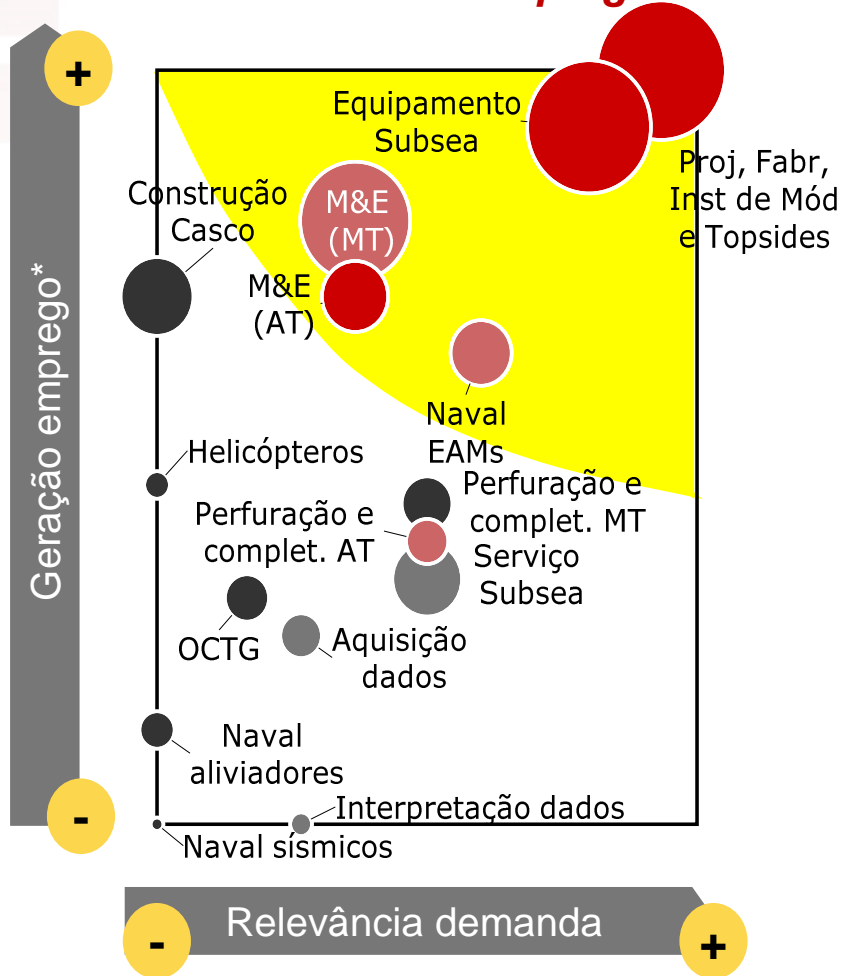
**Total = US\$ 528B**



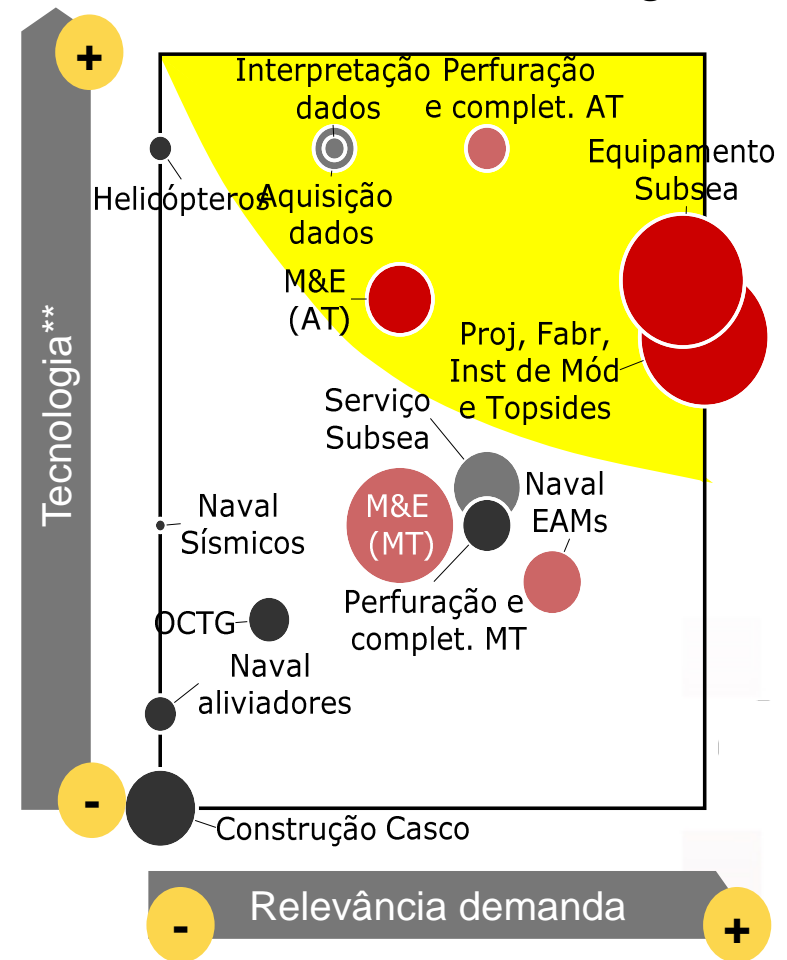
Fonte: PN Petrobras 2011-2015, HRT, Prominp, ONIP, IBP, clippings, análise Bain

# Oportunidades ligadas ao investimento: focar em setores com demanda relevante, geração de emprego e alta intensidade tecnológica

## Matriz demanda/emprego



## Matriz demanda/tecnologia



**Legenda:**

- Serviços
- Indústria
- Faturamento Médio setor (US\$ 3B)

\*# de emprego gerados

\*\*P&D/faturamento

Fonte: Prominp, ONIP, IBP, Petrobras, Site empresas de Oil Field Services, análise Bain

# **E&P Offshore:** Foco em poucos setores, garantindo a capacidade de internacionalização/exportação

## **EMPRESAS NACIONAIS COM FOCO EM INTERNACIONALIZAÇÃO**

**Afretamento  
Sondas / UPs**



**Serviços  
Manutenção**



**Logística  
Naval Offshore**

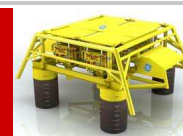


## **BRASIL COMO CENTRO DE EXCELÊNCIA COM FOCO NA EXPORTAÇÃO**

**EPC - Integração**



**Equipamento  
Subsea**



**Máquinas e  
equipamentos (AT)**



**Máquinas e  
equipamentos (MT)**



**Perfuração e  
Completação AT**

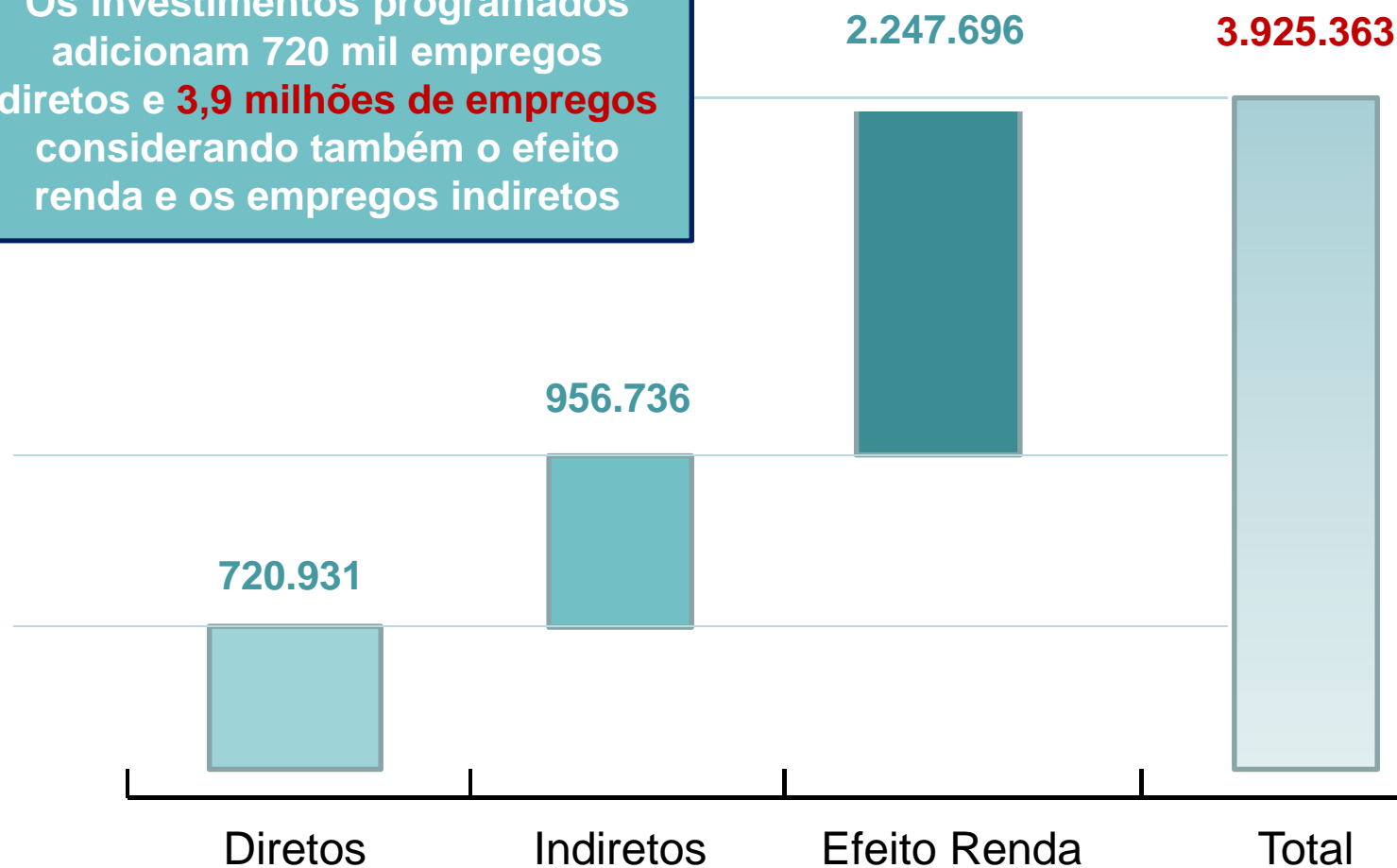


**Naval EAM**



Os investimentos ressaltados de US\$ 528 bilhões em E&P tem o potencial de gerar 3,9 milhões de empregos

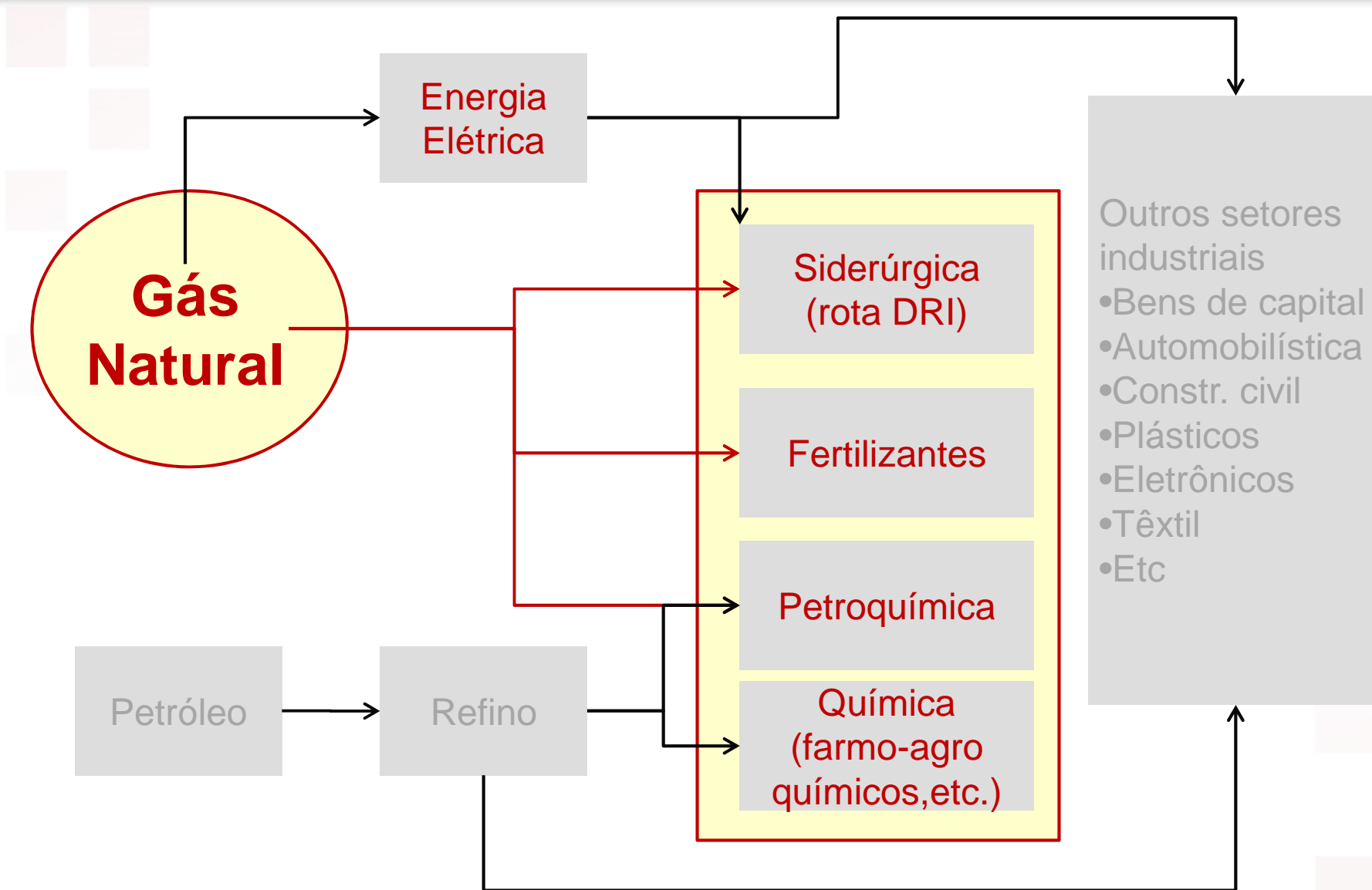
Os investimentos programados adicionam 720 mil empregos diretos e **3,9 milhões de empregos** considerando também o efeito renda e os empregos indiretos





1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante**
4. Propostas

# Oportunidade para o setor privado: Incentivar o uso do gás natural para dinamizar a cadeia a jusante.



1. Contexto da Estratégia de Crescimento e Importância da Indústria de Transformação
2. Cenário Brasileiro: O Setor de P&G no Brasil
3. Oportunidades na cadeia produtiva
  - 3.1. Oportunidades à montante
  - 3.2. Oportunidades à jusante
- 4. Propostas**

## PETRÓLEO & GÁS

- Melhorar o Planejamento da demanda, com frequência adequada das licitações;
- Desenvolver *clusters* otimizando a competitividade a partir da criação de incentivos específicos;
- Revisão da política de conteúdo local em P&G, dando mais efetividade à participação da indústria nacional;
- Criar Políticas de atração e desenvolvimento de tecnologia;
- Criar Agenda de desenvolvimento com competitividade para exportação;
- Melhorar acesso de financiamento em condições competitivas (FMM).

## REDUÇÃO DO PREÇO DO GÁS NATURAL A NÍVEIS INTERNACIONAIS

- Estímulo ao desenvolvimento produtivo da cadeia à jusante e agregação de valor
- Maior uso do gás natural na geração de energia, na indústria, nas residências e nos transportes

## SUSTENTAÇÃO DA DEMANDA LOCAL

- Aceleração na retomada dos leilões de concessão de blocos pela ANP, para que o País mantenha sustentabilidade do *pipeline* de blocos em exploração e desenvolvimento, mantendo a demanda atraente para a localização de bens e serviços no país no longo prazo

***FIESP***  
*DECOMTEC*