

A INDÚSTRIA NAVAL NO BRASIL

A INDÚSTRIA NAVAL NO BRASIL



SUMÁRIO



O Potencial do Setor de Óleo e Gás no Brasil



Renascimento da Indústria Naval Brasileira



Setor Naval Brasileiro – Uma Realidade



Desaceleração da Economia e Impacto no Setor



Sondas de Perfuração – Sete Brasil



Compras Governamentais



Considerações Finais

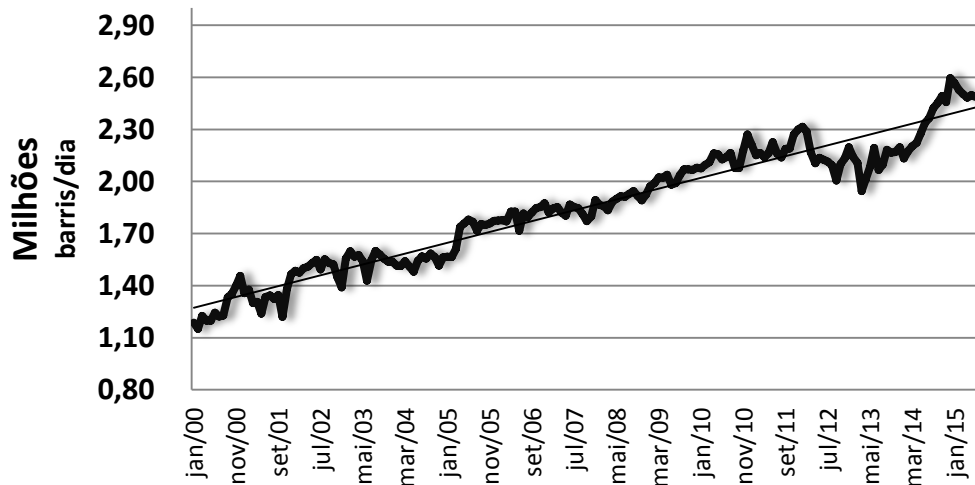


O POTENCIAL DO SETOR DE ÓLEO E GÁS NO BRASIL.



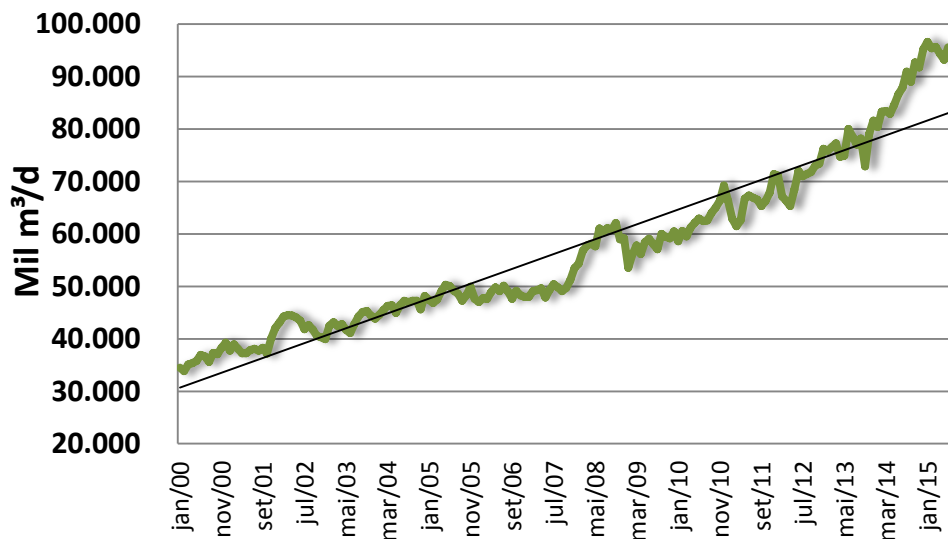
EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E RESERVA

Produção Brasileira de Petróleo e LGN

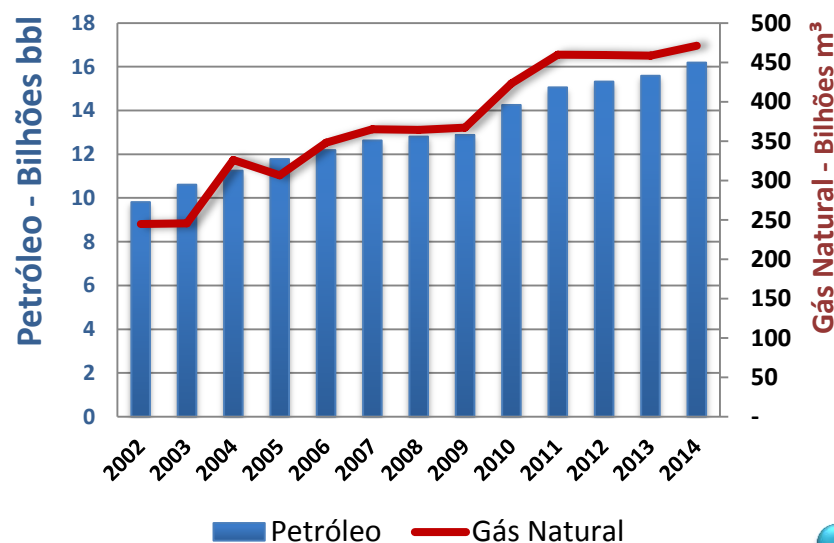


- ▣ Produção de óleo cresce a 4,7% ao ano;
- ▣ Produção de gás cresce a 6,6% ao ano;
- ▣ A despeito do crescimento da produção, nossas reservas provadas continuam crescendo:
 - Óleo – 4,4% ao ano;
 - Gás – 5,2% ao ano
- ▣ Perspectivas Futuras ainda melhores com o Pré-sal

Produção Brasileira de Gás Natural

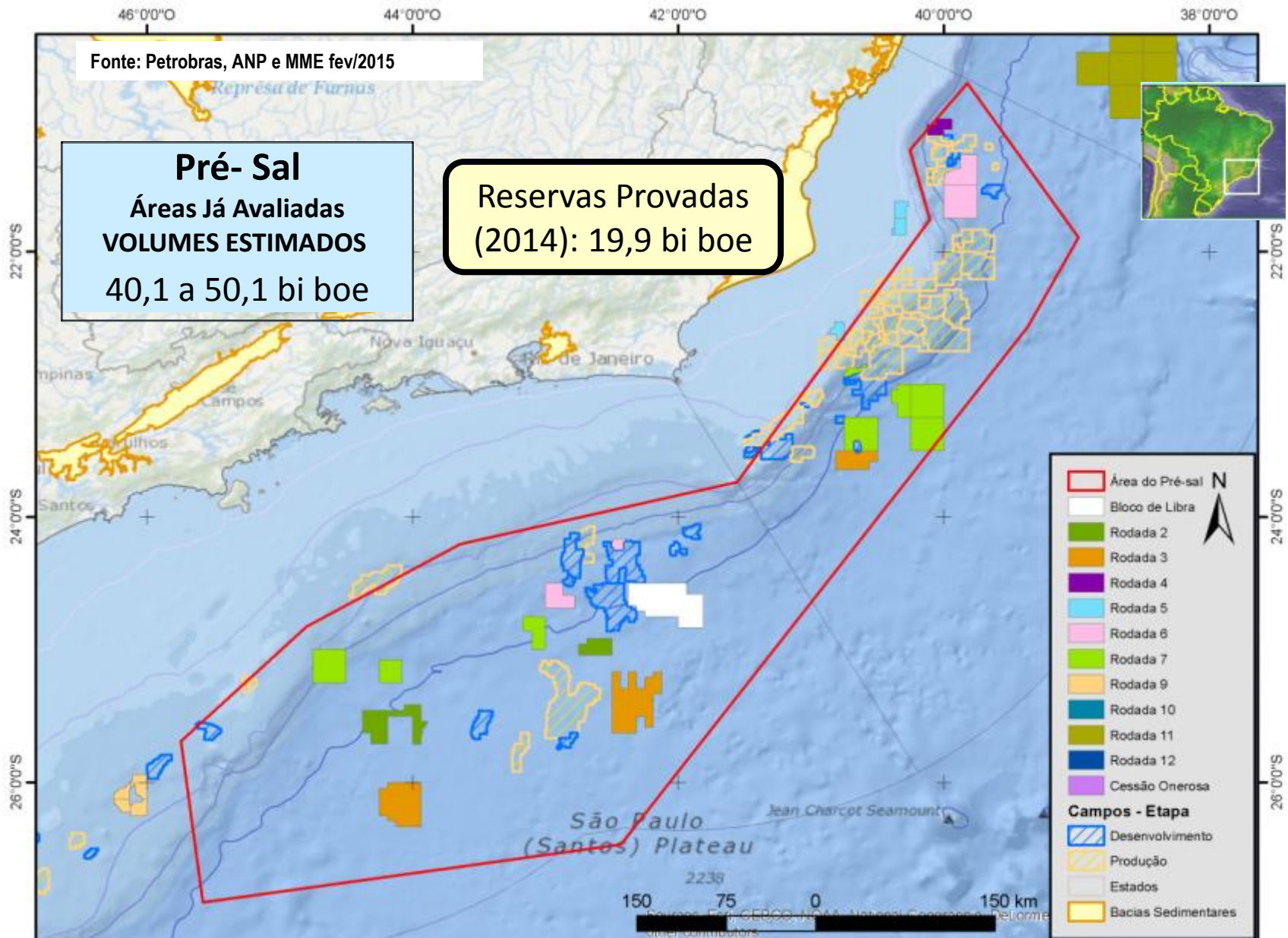


Reservas Nacionais





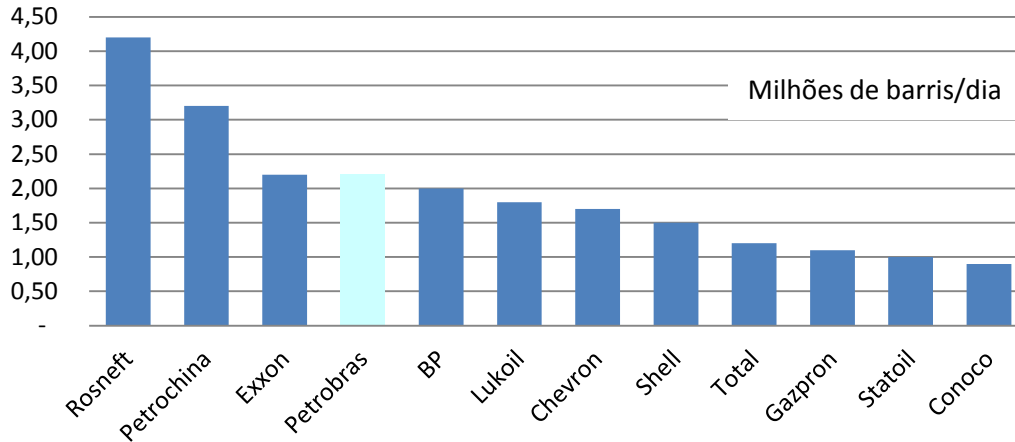
POTENCIAL PRÉ-SAL



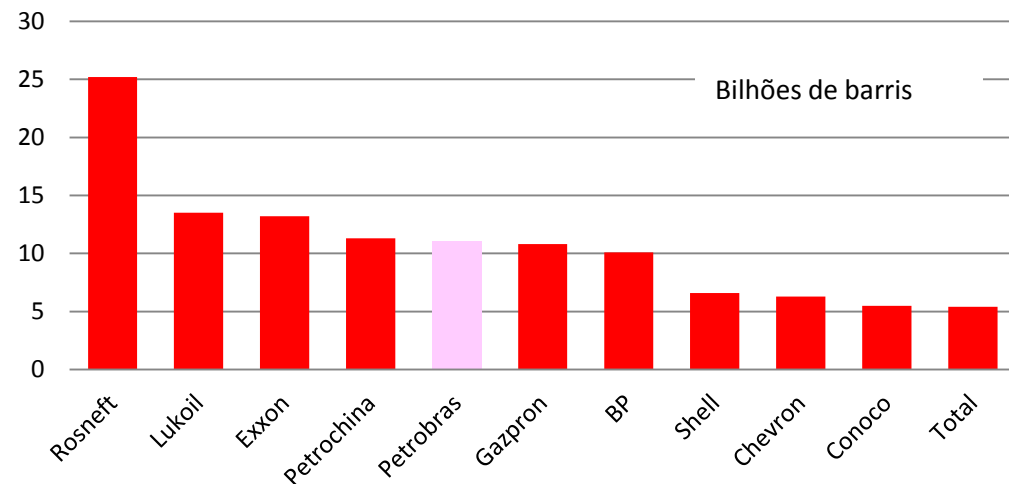


A PETROBRAS NO MUNDO

Produção de Petróleo – 2014 Empresas Listadas



Reserva Provada de Petróleo Empresas Listadas

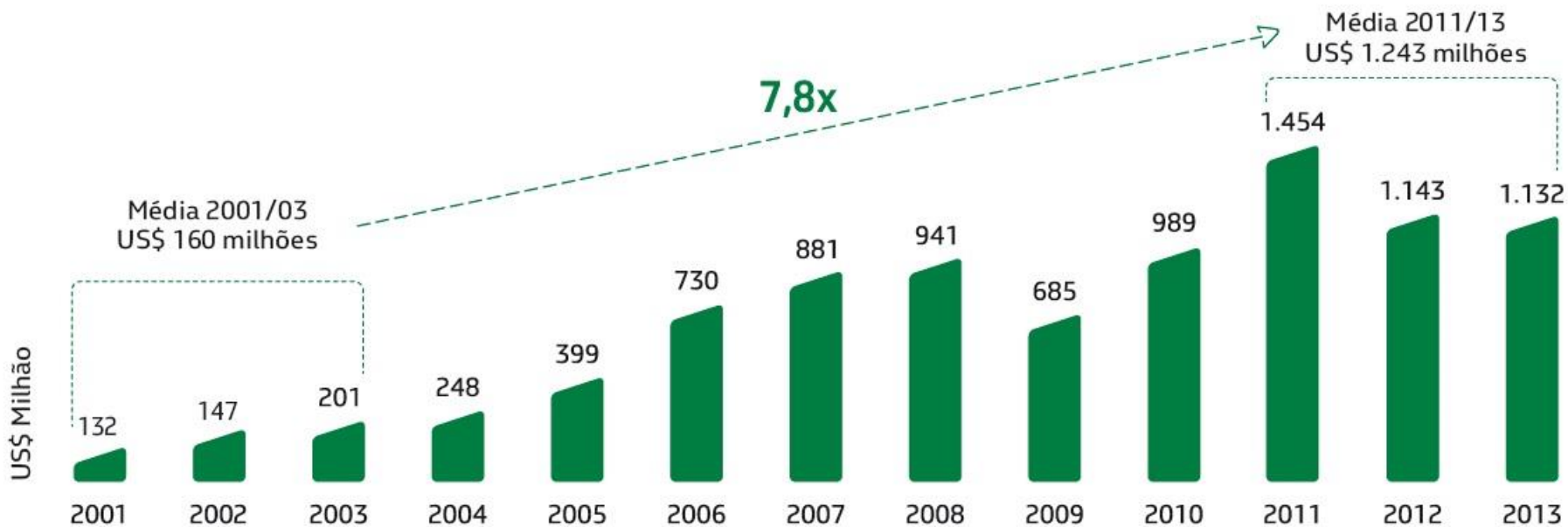


- A Petrobras é uma das maiores petroleiras de capital aberto do mundo;
- É uma das poucas que mantém a produção crescente;
- Possui o maior potencial para crescimento futuro – Pré-sal



PETROBRAS E P&D

Investimentos em P&D

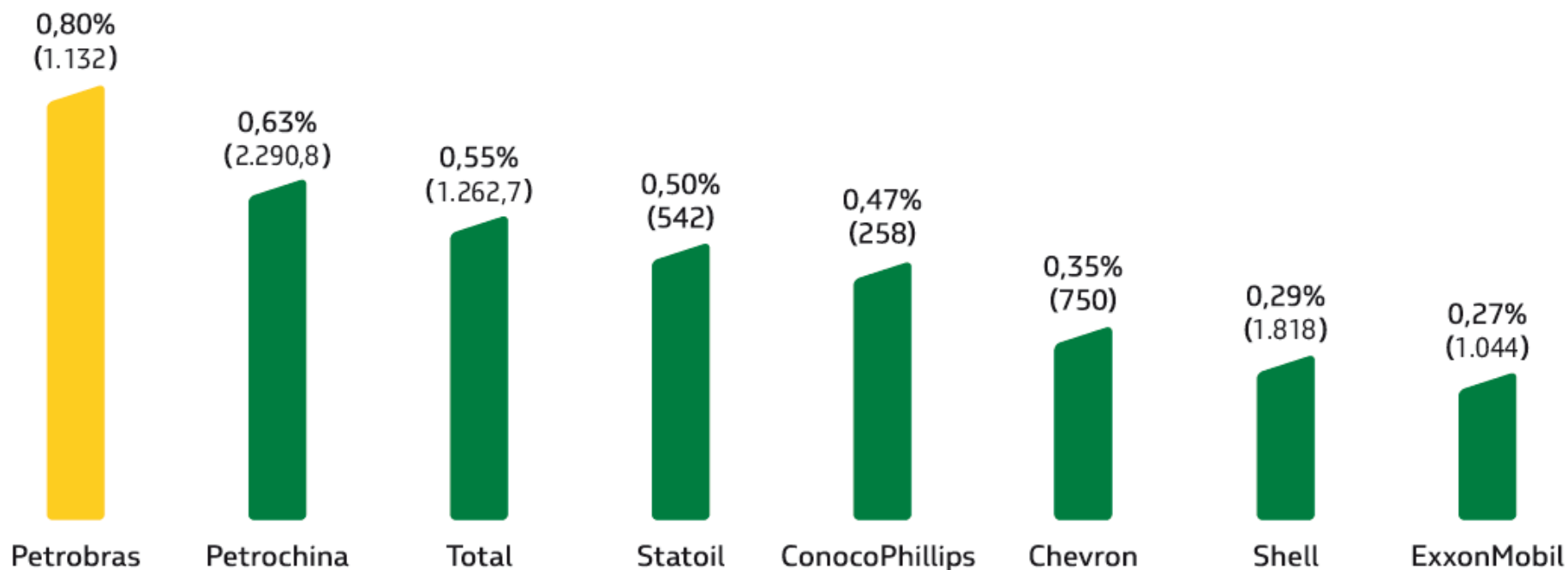


Fonte: Relatório de Tecnologia Petrobras de 2013



PETROBRAS E P&D

Investimentos em P&D em 2013 das grandes empresas de energia
(% da receita líquida anual e em US\$ bilhões)



Fonte: Relatório de Tecnologia Petrobras de 2013



PETROBRAS E P&D

Em 2013:

- 1.959 pesquisadores, sendo 241 doutores, 477 mestres e 628 graduados de nível superior, além de 613 técnicos
- 49 redes temáticas de pesquisa, mais de 100 universidades e institutos de pesquisa brasileiros (ICTs)
- 954 termos de cooperação tecnológica com 88 instituições de C&T
- Empresa brasileira que mais registra patentes: 1.543 no país e 2.850 no exterior





RENASCIMENTO DA INDÚSTRIA NAVAL BRASILEIRA



Construção Naval no Mundo

☐ Tradicionalmente, construção naval está relacionada a três fatores de competitividade:

1. Custo e produtividade da mão-de-obra;
 2. Disponibilidade e preço do aço naval;
 3. Mecanismos de indução estatal – compras governamentais, financiamento e tecnologia;
-
- Além dos três fatores fundamentais, a estratégia tecnológica, produtiva e de mercado também é decisiva no posicionamento dos países líderes na indústria de construção naval



Construção Naval no Mundo

☐ Liderança da construção naval mundial no século XX:

- Europa – pós-2ª Guerra
 - Esforço de reconstrução liderado pelo Estado no âmbito do Plano Marshall
 - Formação de mão-de-obra e financiamento estatal
- Japão – anos 60/70
 - Aço abundante e mão-de-obra mais barata que a europeia
 - Estratégia de consolidação empresarial liderada pelo Estado (keiretsus – Mitsubishi, Mitsui, etc)
- Coreia-do-Sul – anos 80/90
 - Mão-de-obra e aço mais baratos que o japonês
 - Estratégia de consolidação empresarial liderada pelo Estado (chaebols – Samsung, Hyundai, etc)



Construção Naval no Mundo

- ❑ Além dos fatores concorrenciais tradicionais – aço, mão-de-obra e financiamento e compras públicas – outra variável decisiva foi a especialização estratégica decorrente de vantagens específicas:
 - Japão – 16% da produção mundial (2013)
 - Verticalização da produção interna no conglomerado – componentes, propulsão, motores, etc produzidos no âmbito do mesmo conglomerado industrial
 - Redução de custos decorrentes de economias de escopo
 - Coreia-do-Sul – 35% da produção mundial (2013)
 - Processo produtivo em larga escala com gestão eficiente de fornecedores globais *just in time*
 - Estratégia se aproveitou do processo de “containerização”
 - “Comoditização” das embarcações – porta-contêineres e graneleiros
 - China – 36% da produção mundial (2011)
 - Escala competitiva, matérias-primas e mão-de-obra baratas
 - Atração dos líderes de construção naval da Ásia e fortíssima participação do Estado – compras governamentais



Construção Naval no Mundo

- ❑ O Brasil teve dois ciclos de desenvolvimento da indústria naval – anos 60/70 e anos 2000. Eles diferem na estratégia:
 - Anos 60/70
 - Produção não especializada – desde embarcações de carga geral até graneleiros
 - Concorrência com os principais produtores em mercados nos quais estes eram mais eficientes
 - Anos 2000
 - Retomada da indústria naval focada em embarcações relacionadas à cadeia do petróleo *offshore* – navios-tanque, apoio a plataforma, navios-sonda e FPSO
 - Brasil pode se consolidar em posição de destaque na construção naval relacionada à cadeia do petróleo e gás - *offshore*



RENASCIMENTO DA INDÚSTRIA NAVAL BRASILEIRA





POLÍTICA DE CONTEÚDO LOCAL

“TUDO QUE PODE SER FEITO NO BRASIL SERÁ FEITO NO BRASIL”

- Política temporária e em constante atualização

- Busca conferir às empresas brasileiras condições para atender a demanda interna e ganhar escala, após anos fora do mercado – há uma curva de aprendizagem

- Meta - fornecedores competitivos em escala mundial
 - que atendam ao mercado interno
 - que atendam ao mercado externo
 - que não precisem da política de conteúdo local
 - que não transformem a política de conteúdo local em reserva de mercado

- Demanda interna elevada e continuada no tempo propicia a atração de novos fornecedores

- Política de conteúdo local abrange todas as empresas que atuam no país, inclusive as privadas



INDÚSTRIA NAVAL BRASILEIRA EM 2003 – ÓLEO E GÁS

● Estaleiros Ativos	2
● Estaleiros Desativados	1
Empregos Diretos	7.465



1

BrasFELS (RJ)

- Integração da P-48



2

Mauá (RJ)

- Módulos P-48
- Módulos e Integração P-43



3

Inhaúma (RJ)

Desativado

Carteira dos Estaleiros

- 2 Construções de módulos e integrações de FPSOs



INDÚSTRIA NAVAL BRASILEIRA EM 2014 - ÓLEO E GÁS

● Estaleiros Ativos	9
● Estaleiros em Construção	4
Empregos Diretos – jun/2015	69.227

Carteira Contratada nos Estaleiros (2015)

- 7 construções de casco
- 4 conversões de casco
- 16 Construções de módulos e integrações de FPSOs
- 19 Sondas de Perfuração
- 35 navios petroleiros (8 navios com possibilidade de cancelamento junto ao Eisa)



1
BrasFELS (RJ)



2
Inhaúma (RJ)



3
Mauá e Brasa (RJ)



4
Rio Grande (RS)



5
Atlântico Sul (PE)



6
Honório Bicalho (RS)



7
Techint (PR)



8
DM/TKK (SC)



9
Tomé Ferrostaal (AL)



10
Enseada Paraguaçu (BA)



11
OSX (RJ)



12
Jurong Aracruz (ES)



13
EBR (RS)



BARCOS DE APOIO À OPERAÇÃO DAS PLATAFORMAS

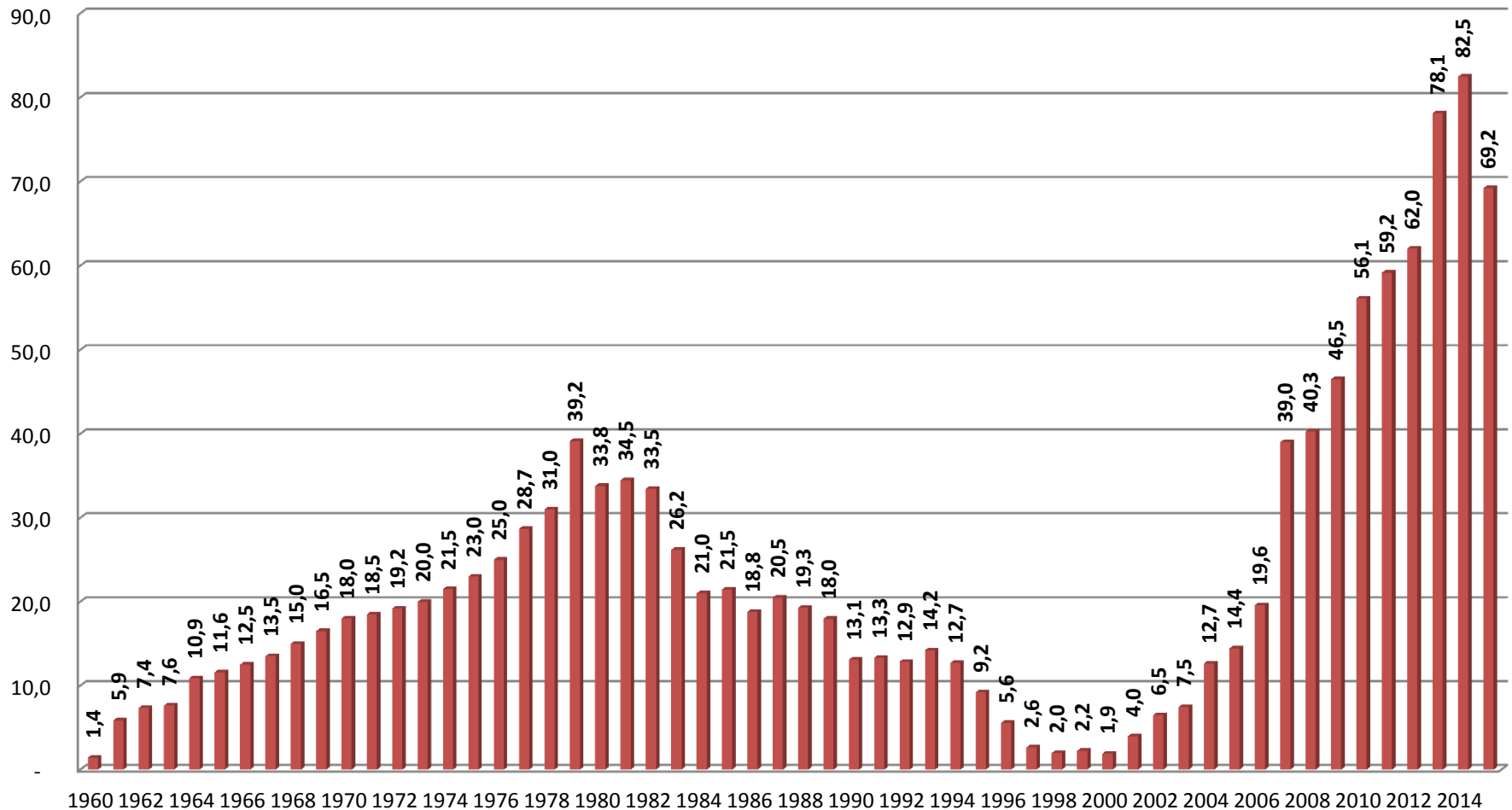
Embarcações com contrato de construção em andamento

Estaleiro	Local	Tipo de navio	Quantidade
Vard Niterói	Niteroi RJ	PLSV - Pipe Lay Support Vessel	2
Aliança	Niteroi RJ	PSV	2
EISA	Rio de Janeiro RJ	PSV	4
São Miguel	São Gonçalo RJ	PSV	4
Wilson Sons	Santos SP	OSV	4
Oceana	Navegantes SC	AHTS	4
Keppel Singmarine	Navegantes SC	PSV 4500 Fluid	1
Keppel Singmarine	Navegantes SC	PSV 4500 General	1
Navship	Navegantes SC	MPSV	8
Detroit	Itajaí SC	PSV	2
Total			32



HISTÓRICO DE EMPREGOS NA INDÚSTRIA NAVAL

Estaleiros Brasileiros – Mil Pessoas (emprego direto)



* Dados de junho de 2015

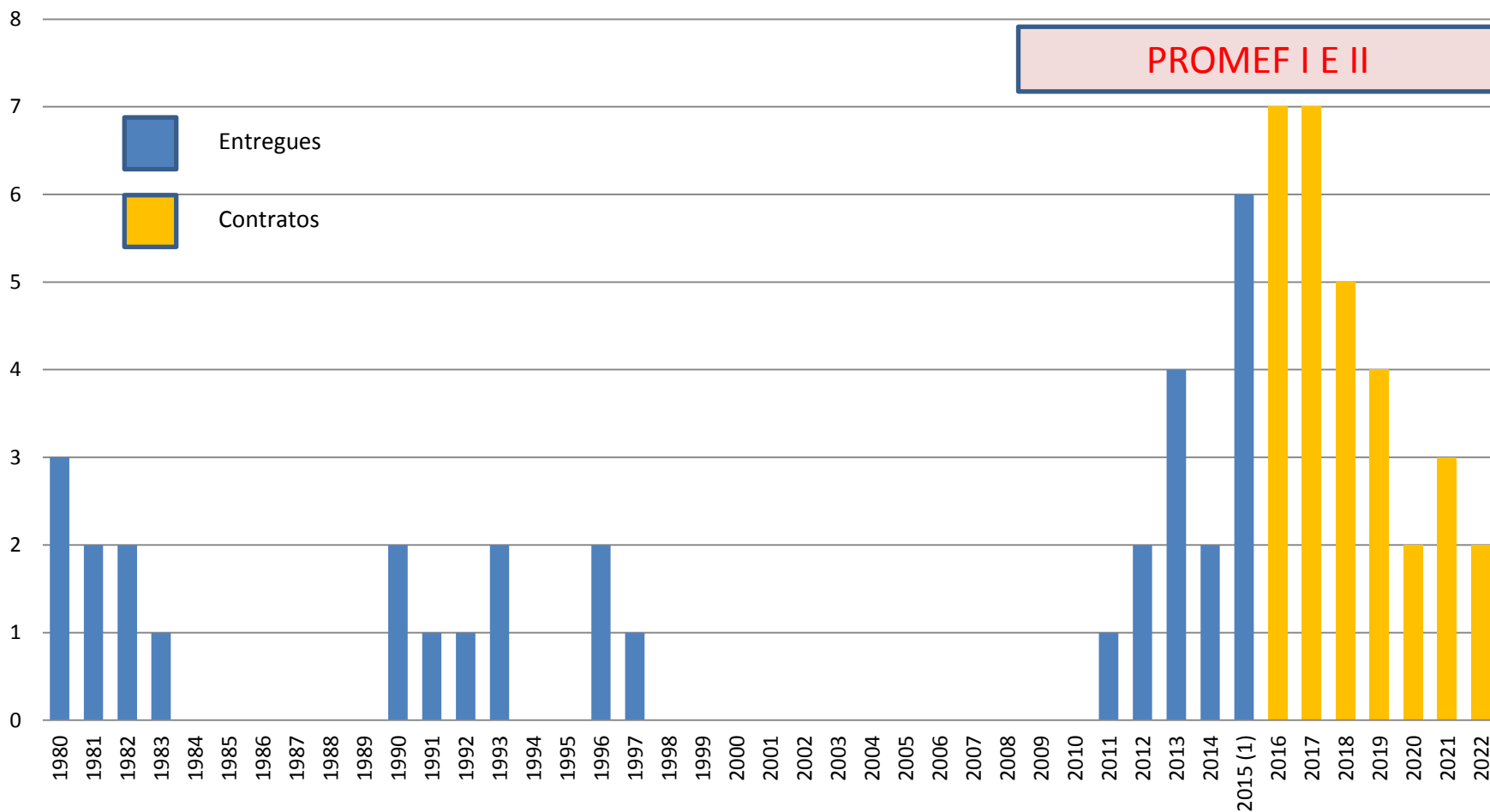
Fonte: SINAVAL

VOLTAR



HISTÓRICO DOS PETROLEIROS CONSTRUÍDOS NO BRASIL

Frota Petroleiros



(1) 2 entregas ate junho e 4 previstos até dezembro



PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO DA FROTA - PETROLEIROS

PROMEF I e II Cronograma de entrega de navios MME/SPG/DCDP/CGRI

Ano Estaleiro	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
EAS (PE)		25/Mai P1 João Candido	20/Mai P1 Zumbi dos Palmares 16/Dez P1 Dragão do Mar	19/Nov P1 Henrique Dias	08/Abr P1 André Rebouças Out P1 Marcílio Dias	Jan P1 Jul P1	Jan P1 Jul P1	Jan P2 Jul P2	Jan P2 Jul P2 Dez P2	Jul P1 Out P1	Fev P1 Jul P1 Dez P2	Jul P2 Out P2
EISA (RJ)				30/Dez P3 Anita Garibaldi	Set P3 irmã Dulce Dez P3 Zélia Gattai	Mai P3 Out D3	Mar D3 Ago D3 Dez D4 Nov D4	Abr D4 Ago D4	Fev D4			
PROMAR* (PE)					09/Jul G5 Oscar Neimeyer Ago G5 Barbosa Lima Sobrinho Out G5 Paulo Freire	Fev G5 Lucio Costa Jun G5 Set G5	Fev G5 Jul G5					
MAUÁ (RJ)	25/Nov D4 Celso Furtado	09/Jul D4 Sergio B. de Holanda	17/Jan D4 Rômulo de Almeida 10/Out D4 José Alencar									

* Os navios Oscar Neimeyer e Paulo Freire estão sendo construídos no estaleiro PROMAR no Rio de Janeiro. Os demais navios G5 serão construídos no estaleiro PROMAR em Pernambuco.



Navios - PROMEF I

G - Gaseiros



Navios - PROMEF II

P - Petroleiros



Navios entregues

D - Derivados de petróleo



Navios cancelados por rescisão contratual (P2 Lts 3 e 4)

PROGRAMA	ESTALEIRO	LOTE	QUANT.	TIPO	PORTE - TPB (Por navio)	SITUAÇÃO ATUAL	% REAL.	MM (R\$)
PROMEF I (Desde 2005)	EAS (PE)	1	10	P (SUEZMAX)	157,7 K	Em obra	78,10	3.347
		2	5	P (AFRAMAX)	114,7 K	Iniciando	0,7	1.525
	EISA (RJ)	3	4	P (PANAMAX)	75 K	Em obra	87,5	984
	MAUÁ (RJ)	4	4	D	48 K	Entregue	100	783
PROMEF II (Desde 2008)	EAS (PE)	1	4	P (SUEZMAX DP)	153 K	Não iniciado	0	1.870
		2	3	P (AFRAMAX DP)	107,5 K	Não iniciado	0	1.190
	EISA (RJ)	3	3	D	48 K	Iniciando	2,5	565
		4	5	D	32 K	Iniciando	1,3	800
	PROMAR (PE)	5	8	G	3 - 8,2 K	Em obra	53,2	1.045

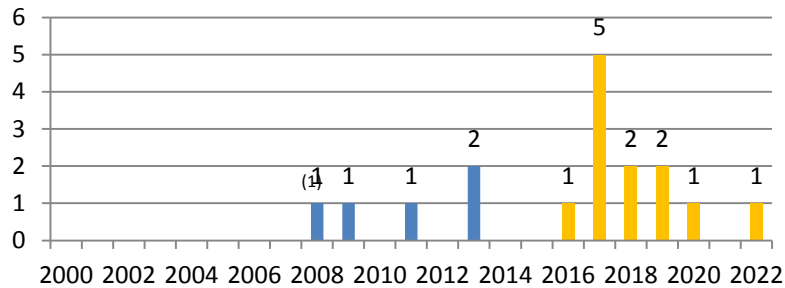
Obs.: As datas indicadas referem-se às entregas técnicas.

Versão de 31/07/2015



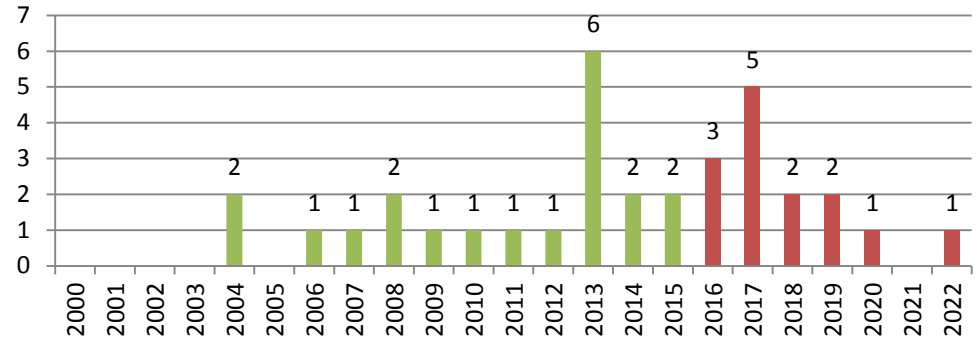
EVOLUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE PLATAFORMAS NO BRASIL

Casco - Conversão e Construção no Brasil Ano da Operação

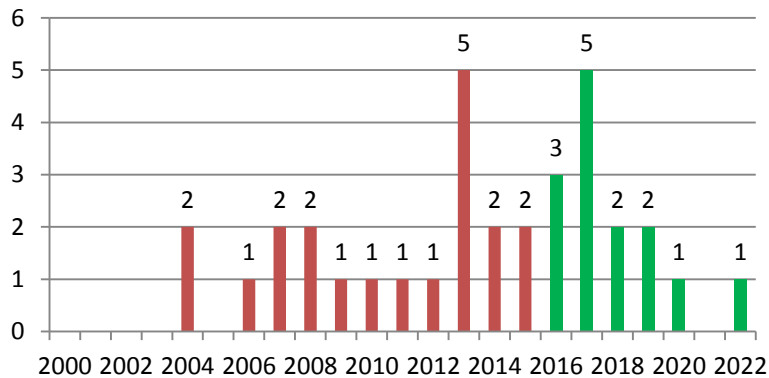


(1) P-51 – primeiro casco de plataforma semisubmersível feito no Brasil – NUCLEP

Integração de Módulos às Plataformas feito no Brasil Ano da Operação



Construção de Módulos de uma Plataforma no Brasil Ano da Operação



- Mesmo sem obrigação regulatória, a Petrobras construiu diversas plataformas no Brasil;
- O primeiro casco de plataformas para águas profundas construído no Brasil para a P-51 - instalações da NUCLEP-2008;
- Hoje o Brasil possui estaleiros de grande porte, alguns com capacidade para construção de cascos, inclusive de FPSO.



PRONATEC – CURSOS RELACIONADOS AO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS

- 40 cursos de formação inicial e continuada
- 183.243 matrículas de 2011 a 2014

Cursos	Matrículas
Eletricista industrial	49.140
Soldador no processo eletrodo revestido aço carbono e aço baixa liga	27.355
Desenhista mecânico	21.055
Soldador no processo mig/mag	20.362
Mecânico de máquinas industriais	15.831
Caldeireiro	12.273
Soldador no processo tig	6.757
Traçador de caldeiraria	5.803
...	...
Total	183.243



PRONATEC – CURSOS RELACIONADOS AO SETOR DE PETRÓLEO E GÁS

- 17 cursos técnicos
- 470.822 matrículas de 2011 a 2014

Cursos	Matrículas
Técnico em mecânica	55.537
Técnico em eletromecânica	28.523
Técnico em automação industrial	28.420
Técnico em química	25.005
Técnico em eletrônica	24.975
Técnico em eletroeletrônica	12.651
Técnico em mineração	8.987
Técnico em petróleo e gás	7.491
...	...
Total	470.822



PRONATEC – SETOR NAVAL

- Nove cursos diretamente relacionados ao setor naval
- 1.635 matrículas de 2011 a 2014

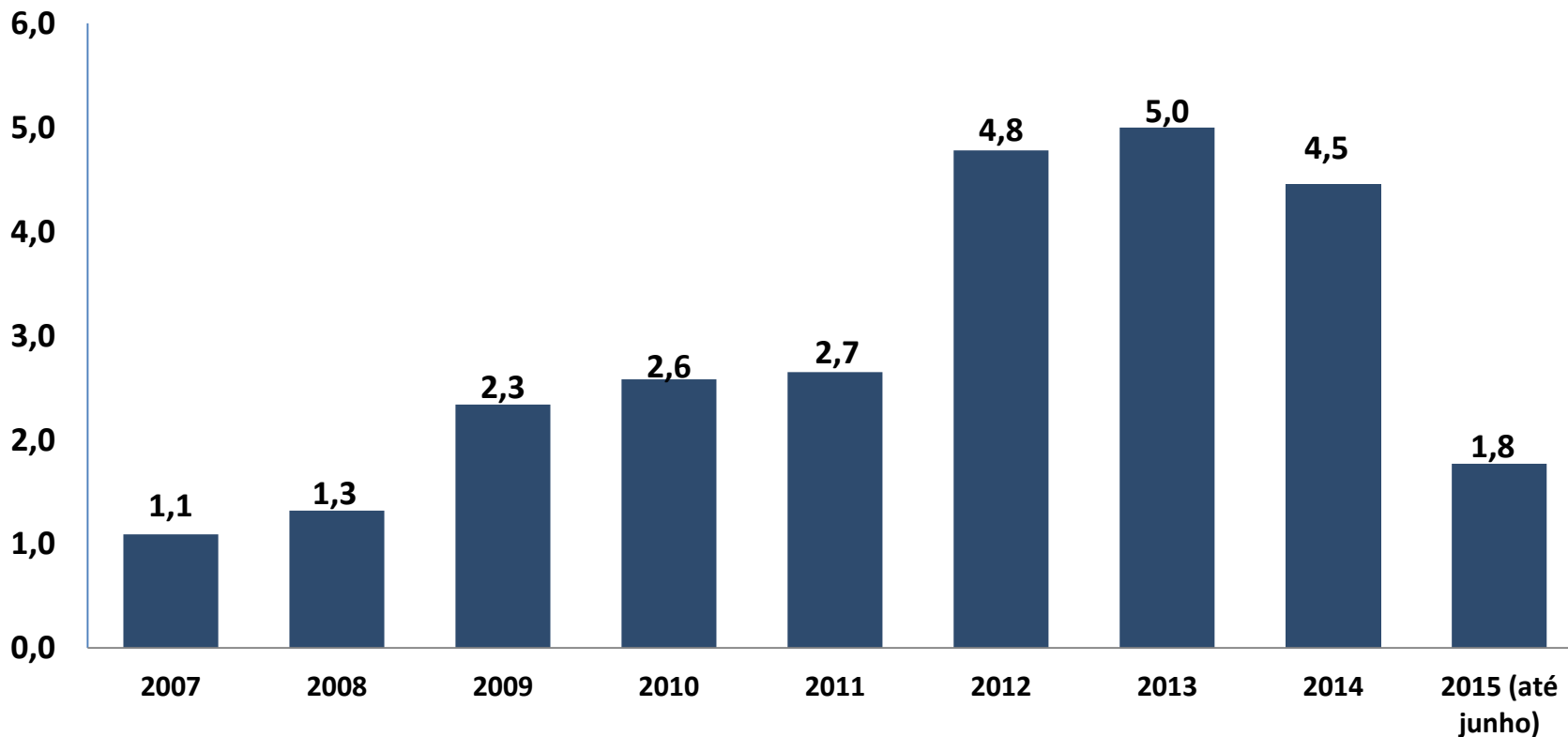
Cursos	Matrículas
Caldeireiro naval	169
Eletricista naval	404
Instalador de tubulações navais	118
Soldador de arame tubular naval	220
Soldador de estruturas navais	91
Soldador eletrodo revestido naval	105
Soldador mag naval	113
Soldador tig naval	85
Técnico em construção naval	330
Total	1.635



FUNDO DE MARINHA MERCANTE

Total de ativos: R\$ 28 bilhões

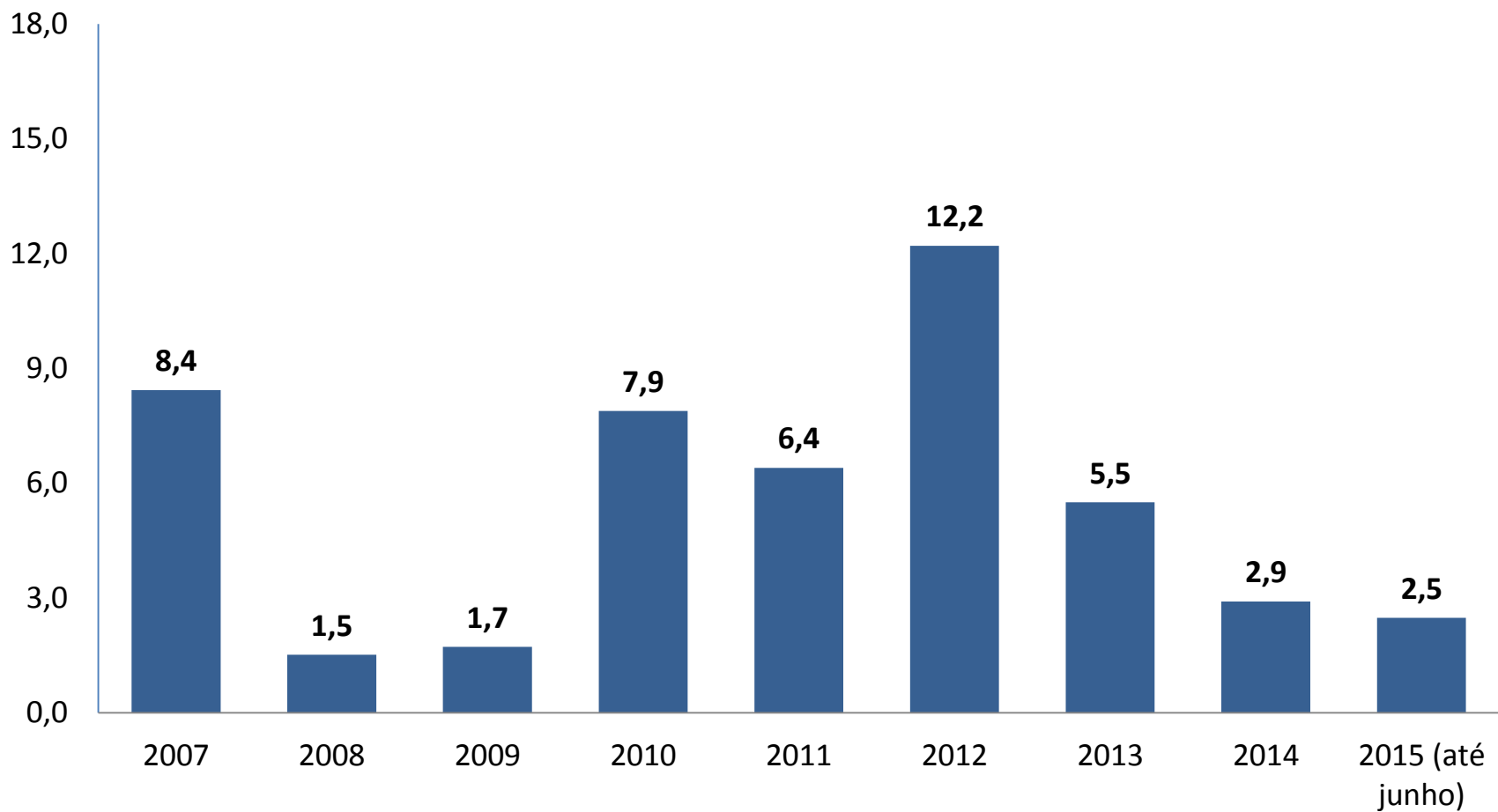
Desembolsos (R\$ bi)





FUNDO DE MARINHA MERCANTE

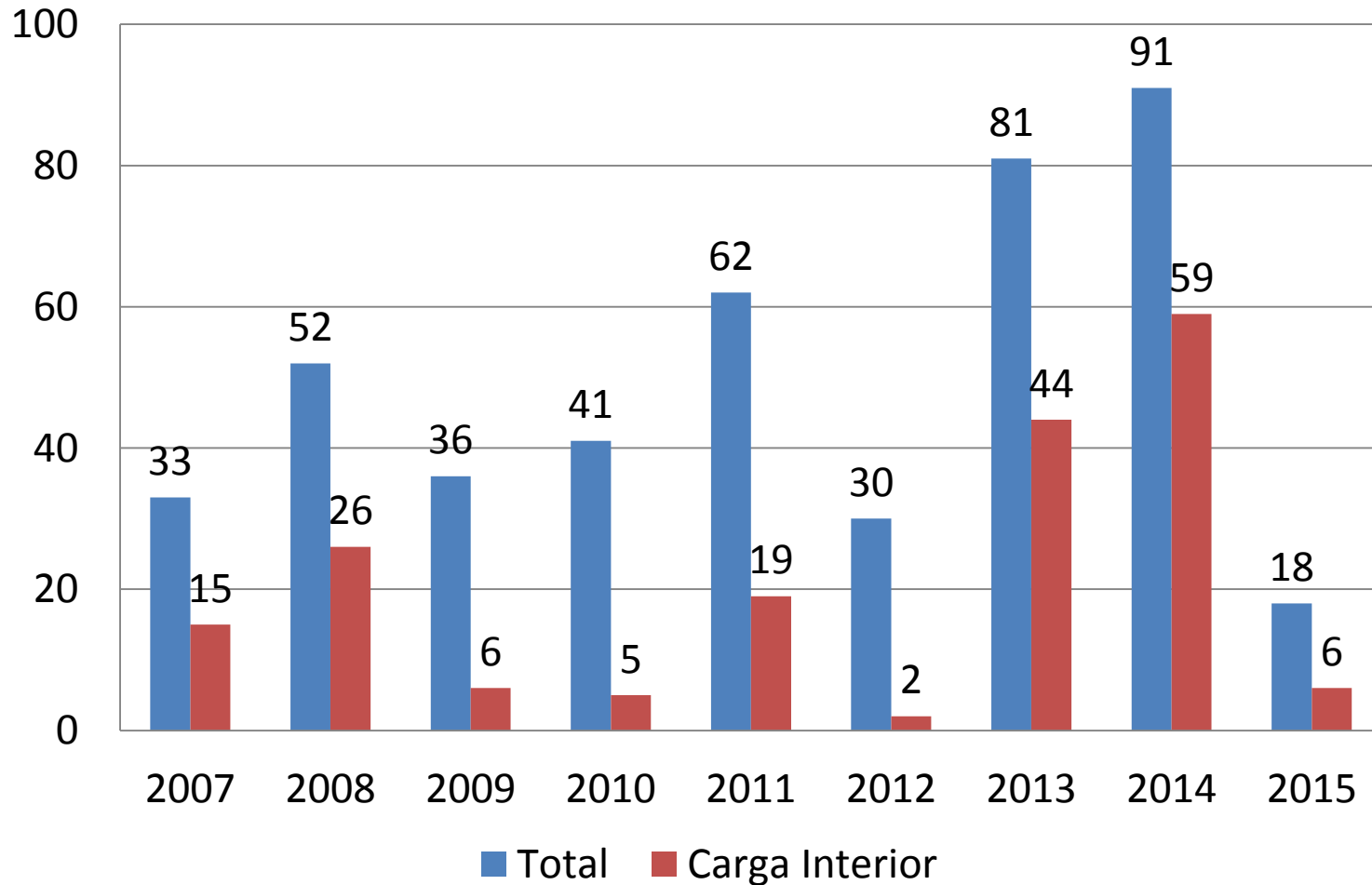
Contratação de projetos (R\$ bi)





FUNDO DE MARINHA MERCANTE

Projetos Concluídos





POTENCIAL BRASILEIRO PARA NOVAS PLATAFORMAS

☐ Além das plataformas já contratadas, são esperadas as seguintes demandas de novas plataformas:

- 12 plataformas para a área de Libra;
- 12 Plataformas para a área excedente da cessão onerosa – a ser contratado c/ Petrobras;
- Plataformas complementares para Lula e Sapinhoá – Pré-Sal
- Plataformas para Carcará (entre 3 e 5);
- Plataformas para as descobertas de Sergipe e Alagoas (entre 2 e 4);
- Plataforma para Gato do Mato (Shell) – Rodada 7;
- Plataforma para Gávea/Pão de Açúcar e Seat (Repsol) – Rodada 7;
- Plataformas para a fase 2 de Peregrino (Statoil) – Rodada 2;
- Áreas ainda em exploração – Margem equatorial – 11ª Rodada;
- 13ª Rodada de licitações – outubro/2015;
- Novas áreas do Pré-sal a serem licitadas - Vários prospectos já mapeados

Esse potencial + política de conteúdo local = novas demandas para os estaleiros brasileiros



**SETOR NAVAL BRASILEIRO –
UMA REALIDADE**



ESTALEIROS NO BRASIL

● Estaleiros Ativos

9*

● Estaleiros em Construção

4*



1 BrasFELS (RJ)



2 Inhaúma/Enseada (RJ)



3 Mauá e Brasa (RJ)



4 Rio Grande (RS)



5 Atlântico Sul (PE)



6 Honório Bicalho (RJ)



7 Techint (PR)



8 DM/TKK (SC)



9 Tomé Ferrostaal (AL)



10 Enseada Paraguaçu (BA)



11 OSX (RJ)



12 Jurong Aracruz (ES)







13 EBR (RJ)

* Não exaustivo. Considera estaleiros com pedidos da Petrobras ;

** Fonte: SINAVAL (jan2015)



-  • FPSO P-66, P-69: módulos e Integração (CL = 65%)
-  • FPSO Itaguaí: módulos e Integração (CL = 65%)
-  • FPSO Caraguatatuba: módulos e Integração (CL = 40%)
-  • 6 Sondas (CL = 55% - 65%)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
50	410	1	2

Vista Geral do Estaleiro BrasFels, em Angra dos Reis – RJ (Jan/15).
 (1) Novo pórtico de 2.000 toneladas; (2) Integração da P-66; (3) Construção Sonda Frade




- FPSO P-66, P-69: módulos e Integração (CL = 65%)
- FPSO Itaguaí: módulos e Integração (CL = 65%)
- FPSO Caraguatatuba: módulos e Integração (CL = 40%)
- 6 Sondas (CL = 55% - 65%)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
50	410	1	2

Estaleiro BrasFels, em Angra dos Reis – RJ (Dez/14).
(1) Construção Sonda Urca; (2) Construção Sonda Frade





 • 4 Conversões de Casco (P-74, P-75, P-76, P-77 – 70% de CL)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
50	320	1	2

Vista Geral do Estaleiro Inhaúma, no Rio de Janeiro – RJ, com as obras de conversão do casco P-74 e P-76 (Mar/15).
(1) Conversão do navio VLCC no casco da P-74; (2) Serviços de acabamento da conversão da P-76 após trabalhos na China (3) Dique seco recuperado em 2012 pela Petrobras; (4) Novos guindastes de 100 e 400 toneladas, instalados em novembro de 2013.



1

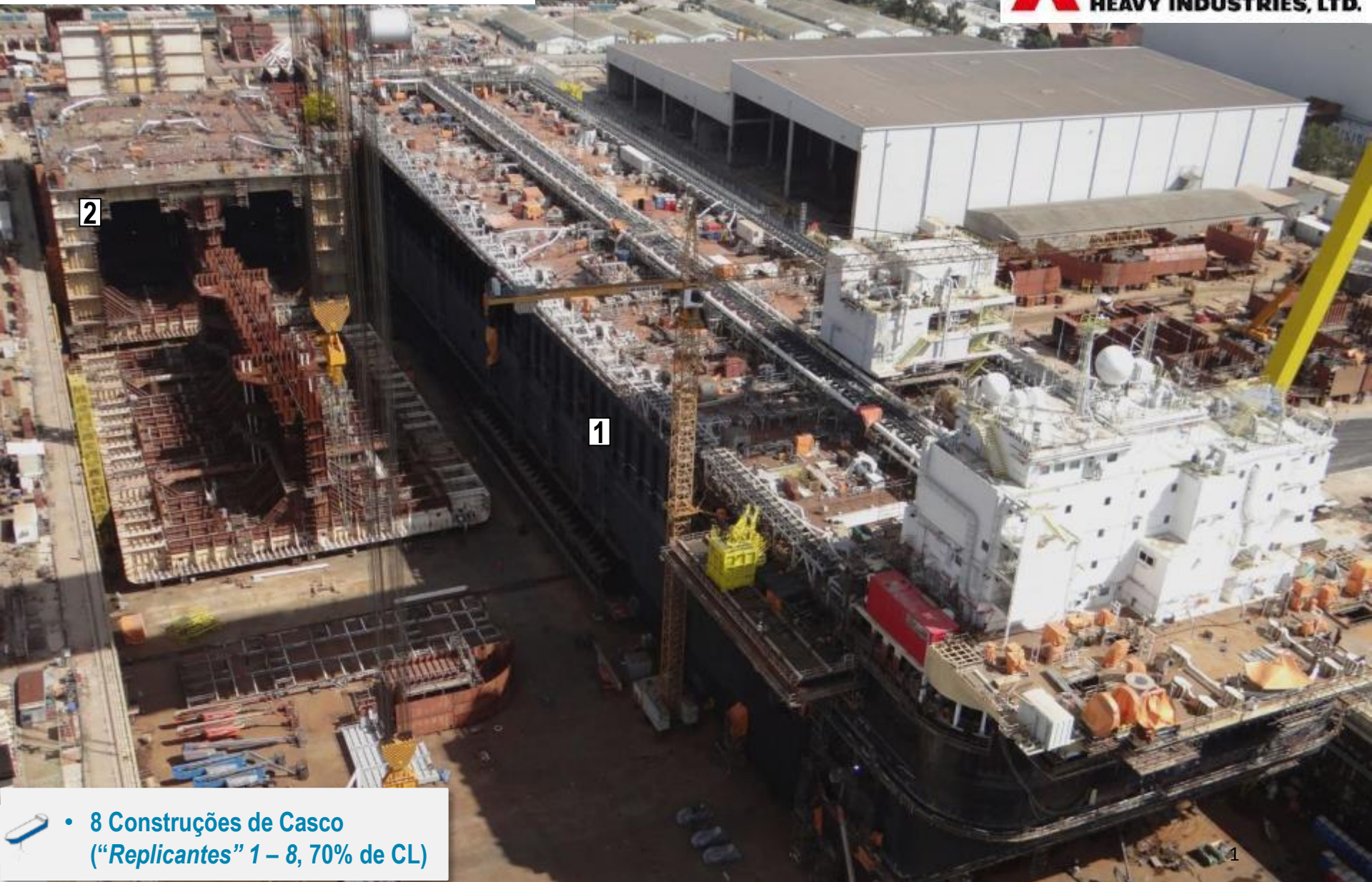
-  • FPSO Cidade de Maricá: módulos e integração (CL=65%)
-  • FPSO Cidade de Saquarema módulos e integração (CL=65%)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
-	45	-	1

Vista Geral do Estaleiro Brasa, em Niterói – RJ (Set/14).

(1) Construção dos módulos do FPSO Cidade de Maricá





2

1

- 8 Construções de Casco
("Replicantes" 1 – 8, 70% de CL)

1

Estaleiro Rio Grande ERG1 – RS (Mar/15)

(1) Construção do casco da P-67 no dique seco: integração de mega blocos produzidos na China; (2) Construção do casco da P-69

Estaleiro Atlântico Sul - PE



• Navios 4,5,6,7,8,9 e 10 do lote de 10 Suezmax (72% de CL)



• 5 Navios Aframax (68% de CL)



• 4 Navios Suezmax DP (73% de CL)



• 3 Navios Aframax DP (73% de CL)



• 6 Navios-sonda (55% - 65% de CL)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
160	1500	1	2



Japan Marine United Corporation / IHI

Vista Geral do Estaleiro Atlântico Sul - Ipojuca-PE (Set/14):


- (1) Construção do navio Henrique Dias – 4º navio do modelo Suezmax
- (2) 5º navio do modelo Suezmax; 3) Futura área para construção de 6 sondas da Sete Brasil; 4) Futura área para o Estaleiro Promar.

Estaleiro Honório Bicalho – RS



1

1

 • P-75 e P-77: Módulos e integração (CL=65-70%)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
8	320	0	1

Estaleiro Honório Bicalho em Rio Grande – RS (dez/14)

(1) Oficinas de construção de módulos





- P-76: Módulos e integração (CL=65-70%)


Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
7	200	0	1

Vista Geral do Canteiro Unidade Techint Offshore no Pontal do Paraná – PR (mar/15)

(1) Oficinas de construção de módulos

Canteiro DM/TKK – SC



 • **Construção de 3 módulos para 6 FPSO Replicantes (CL = 67%)**

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
0	100	0	0

Vista Geral do Canteiro DM/TKK, em Itajaí – SC (dez/14)
(1) Módulos de Geração de Energia; (2) Módulos de Gás Combustível e Desidratação de Gás

Canteiro Tomé/Ferrostaal - AL



- Construção de 3 módulos para 6 FPSO Replicantes (CL = 67%)

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
-	66	0	1

Vista Geral do Canteiro Tomé/Ferrostaal, em Maceió - AL (mar/15)

(1) Módulos de Processo

Estaleiro Enseada do Paraguaçu – BA (em construção)



•6 Navios-sonda (55% - 65% de CL)
(Ondina, Pituba, Boipeba, Interlagos,
Itapema, Comandatuba).

Kawasaki Kawasaki Heavy Industries, Ltd.


Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
36	1600	1	1

Vista Geral do Estaleiro Enseada do Paraguaçu, em Maragogipe – BA (fev/15)

(1) Cais de acabamento e integração; (2) Oficinas de corte e processamento de chapas; (3) Dique seco.

Estaleiro OSX – RJ (em construção)



 **Construção do Módulo e Integração das Plataformas P-67 e P-70**
Conteúdo Local – 70% casco
69,5% à 85,5% módulos
74% integração

Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Canteiro (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
180	2.500	2	6

Estaleiro Jurong – ES (em construção)



Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
48	820	1	1



- 6 Navios-sonda: Arpoador, Guarapari, Camburi, Itaoca, Itaunas, Siri e Sahy (CL = 50 a 65%)
- P-68 e P-71: módulos e integração (CL=65-70%)

Vista geral do Estaleiro Jurong Aracruz em Aracruz - ES (fev/15)

(1) Cais de acabamento e integração; (2) Oficinas de corte e processamento de chapas;



Capacidade de Processamento de Aço (Mil Ton/ano)	Área (Mil M ²)	Dique Seco	Cais
30	1500	1	1



• P-74: Módulos e integração (CL=65-70%)

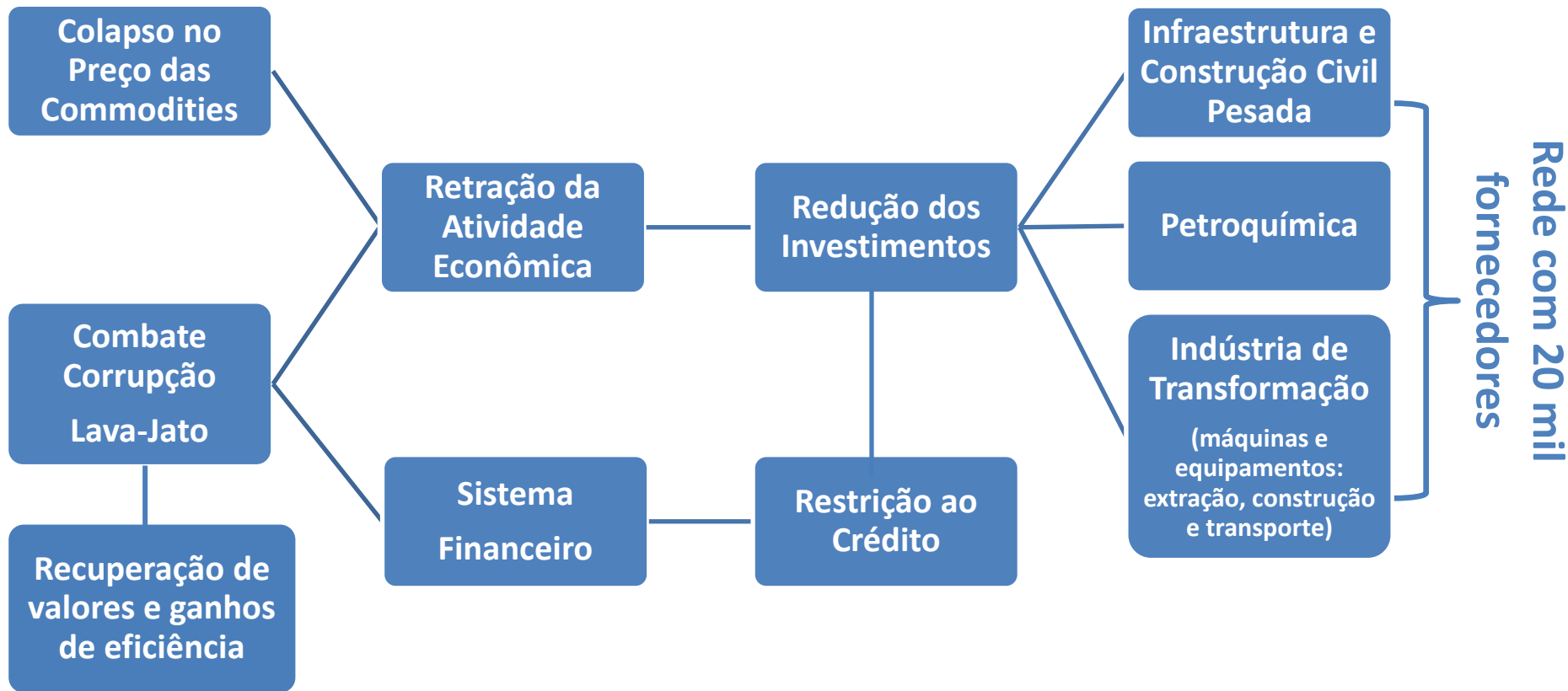
Vista Geral do EBR em São José do Norte – RS (mar/15)

(1) Módulos da Planta de Processo da P-74

DESACELERAÇÃO DA ECONOMIA E IMPACTO NO SETOR



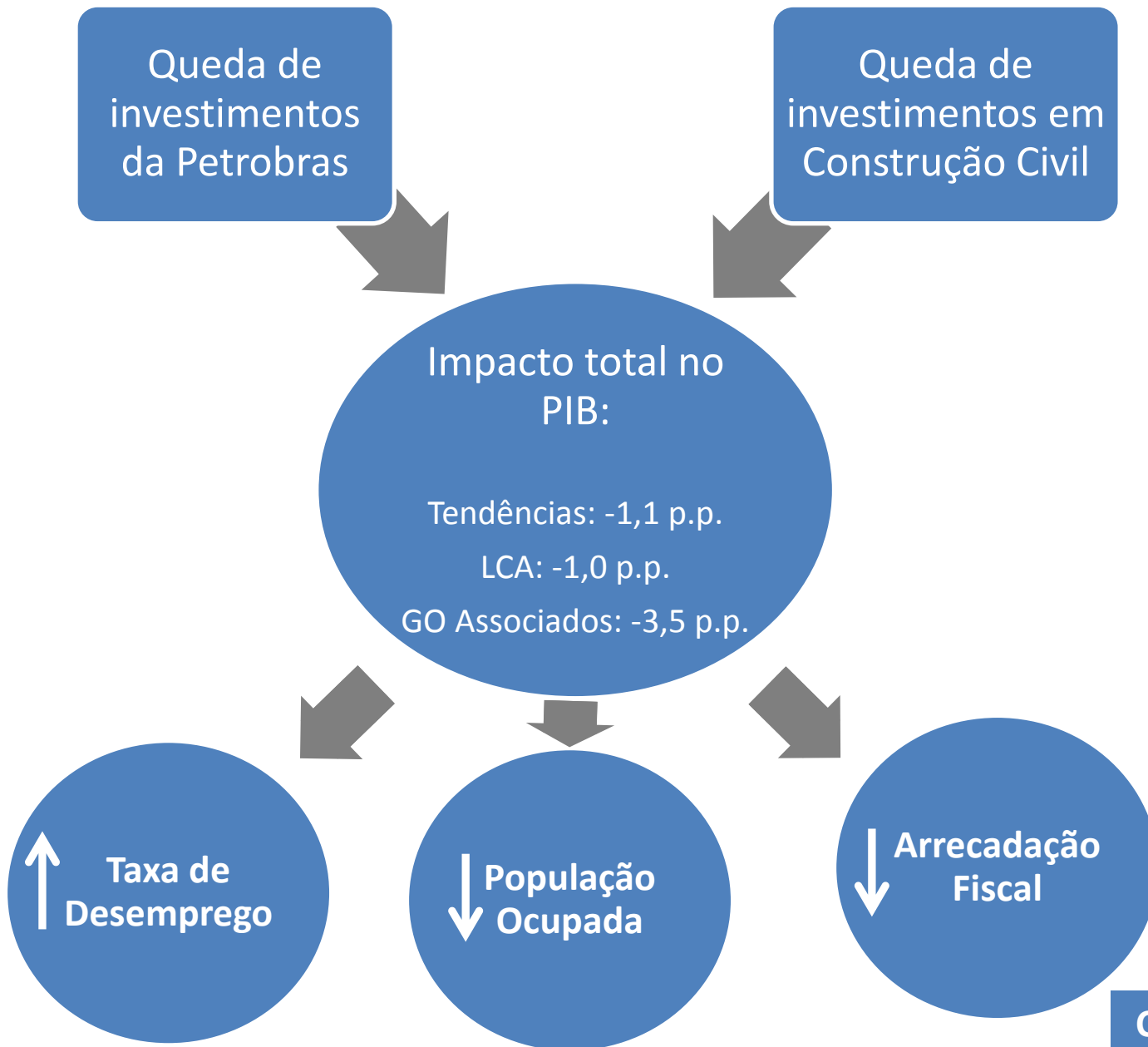
IMPACTOS SOBRE O PIB EM 2015



- Em 2012, o setor respondia por cerca de 13% do PIB (R\$ 560 bilhões)
- Investimentos da Petrobras correspondem a 2% do PIB (cerca de 12% do total de investimentos da economia)



IMPACTOS SOBRE O PIB EM 2015



CONTINUAR

**SONDAS DE PERFURAÇÃO -
SETE BRASIL**



SONDAS DE PERFURAÇÃO COM ELEVADO CONTEÚDO LOCAL

- Não existiam sondas de perfuração produzidas no Brasil – apenas o serviço era feito por brasileiros;
- A Petrobras e o Governo tomaram a decisão de construir sondas no Brasil para atuar em águas profundas – em especial no Pré-Sal;
- O modelo adotado – afretamento mediante licitação:
 - sem impacto no balanço da Petrobras;
 - com o compromisso de serem construídas localmente;
- A Sete Brasil sagrou-se vencedora da licitação para a construção de 28 sondas;
- Cinco estaleiros brasileiros foram contratados.

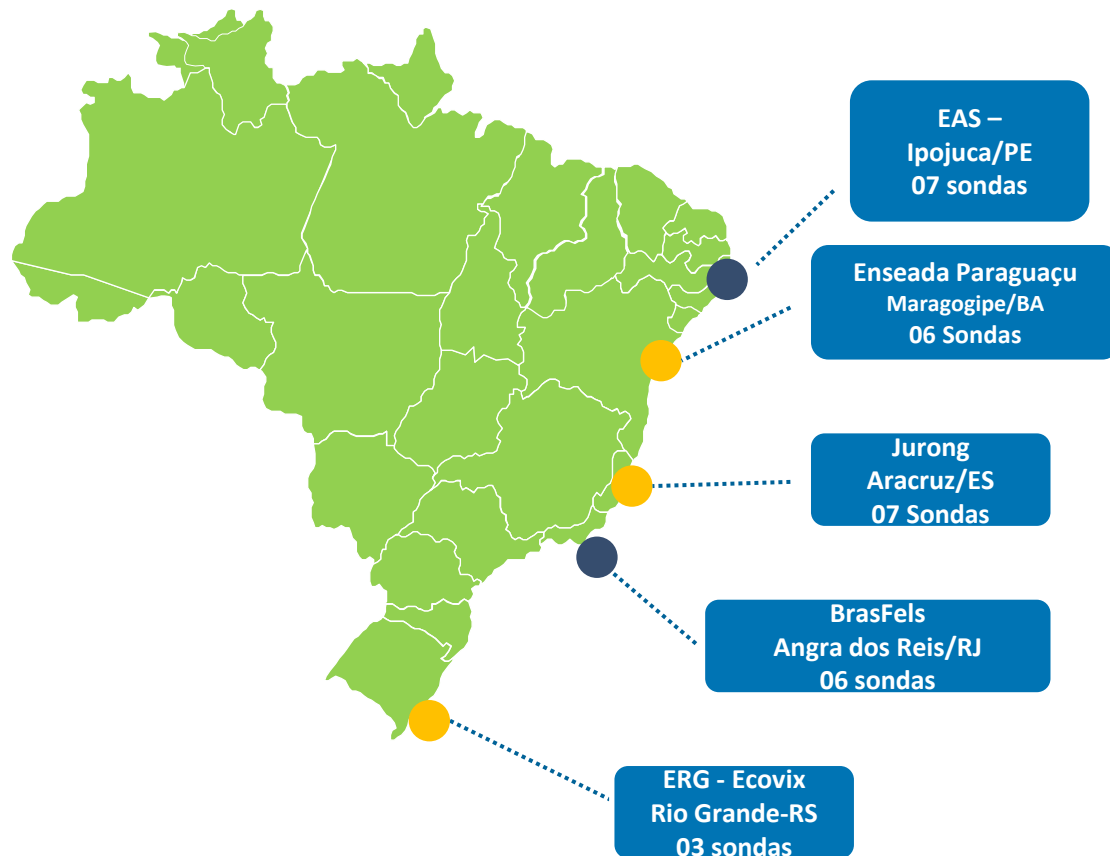




SONDAS DE PERFURAÇÃO COM ELEVADO CONTEÚDO LOCAL

Contextualização da Indústria Naval Brasileira

SONDAS SETEBRASIL

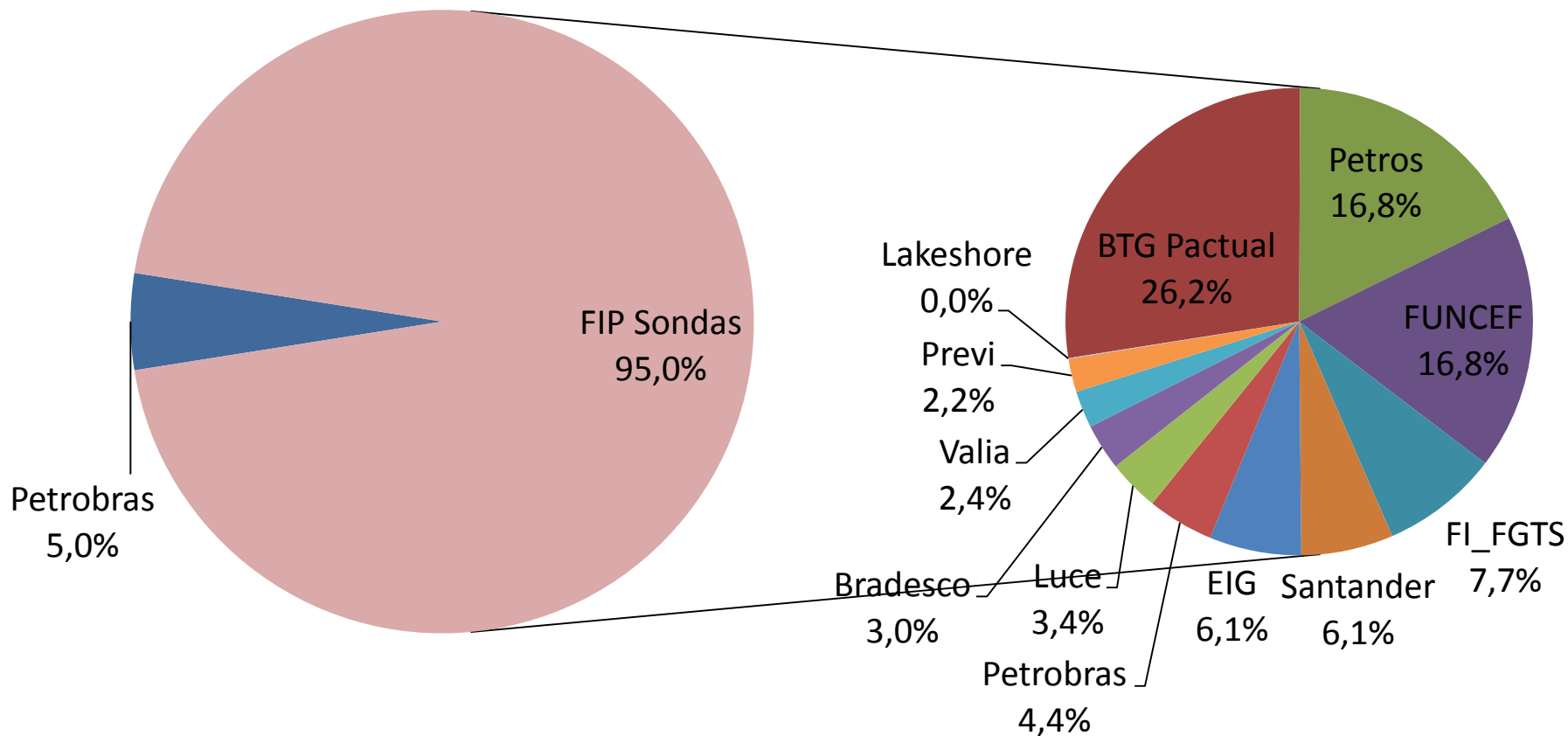


- Sondas para águas ultra profundas (pré-sal);
- Uma sonda a ser construída pelo EAS não está associada ao contrato Petrobras
- Conceito de fábrica: escala e curva de aprendizado;
- Conteúdo Local entre 55% e 65%



SONDAS DE PERFURAÇÃO COM ELEVADO CONTEÚDO LOCAL

A Sete Brasil é uma empresa privada com a seguinte composição acionária:





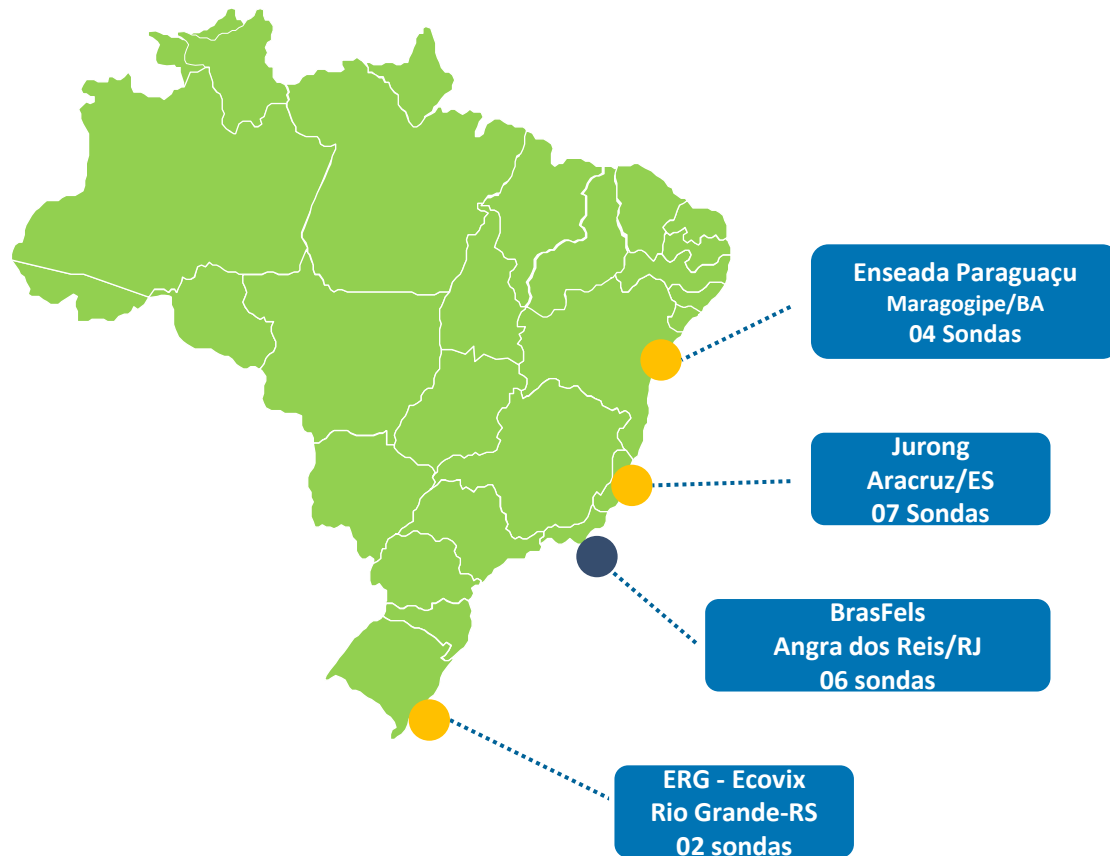
Problemas surgidos:

- Início da construção das sondas realizado com capital próprio e financiamento ponte;
- Gravidade das denúncias e impacto econômico e jurídico da operação Lava-Jato atrasaram a concessão do financiamento de longo prazo à Sete Brasil e o seu repasse aos estaleiros;
- Em função dos atrasos, o Estaleiro Atlântico Sul cancelou o contrato das sete sondas que deveria construir;
- A Sete Brasil está buscando uma solução de mercado para viabilizar a retomada dos pagamentos aos estaleiros.



SONDAS DE PERFURAÇÃO COM ELEVADO CONTEÚDO LOCAL

SONDAS SETEBRASIL – reestruturação provável – de 28 para 19 sondas



- As sondas do Enseada de Paraguaçu devem sair da Sete Brasil, sendo afretadas diretamente com Petrobras, nas mesmas condições;
- Sondas do Jurong e Brasfels em andamento, sem repasses intermediários da Sete;
- Conteúdo Local entre 55% e 65%

A reestruturação deverá ser positiva para a Petrobras, já que a produtividade dos poços do Pré-sal supera muito as expectativas, demandando menos poços por plataformas e, conseqüentemente, menos sondas para fazê-los.

Sonda Urca
Estaleiro Brasfels
jun/15



Sonda Arpoador
Estaleiro Jurong
jun/15



Sonda Frade
Estaleiro Brasfels
jun/15



Sonda Ondina
Estaleiro Enseada
jan/15



COMPRAS GOVERNAMENTAIS



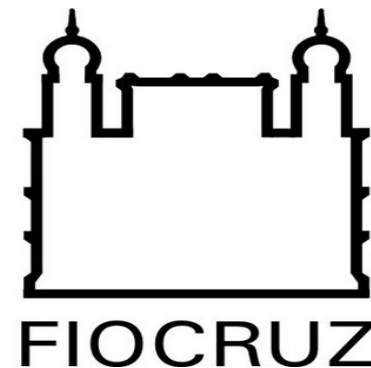
INOVAÇÃO

- **Conteúdo local:** estabelecimento de índices mínimos de conteúdo local: Lei nº 12.351 de 22 de dezembro de 2010;
- **Plano Brasil Maior:** decreto de margens de preferência: Decreto Nº 7.546 de 2 de agosto de 2011;
- **Plano Brasil Maior:** encomendas tecnológicas: Decreto nº 7.539 2 de agosto de 2011;
- Medida provisória Nº 541 2 de agosto de 2011 – **Ministério de Ciência, Tecnologia e Inovação;**
- **Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2011-2015).**



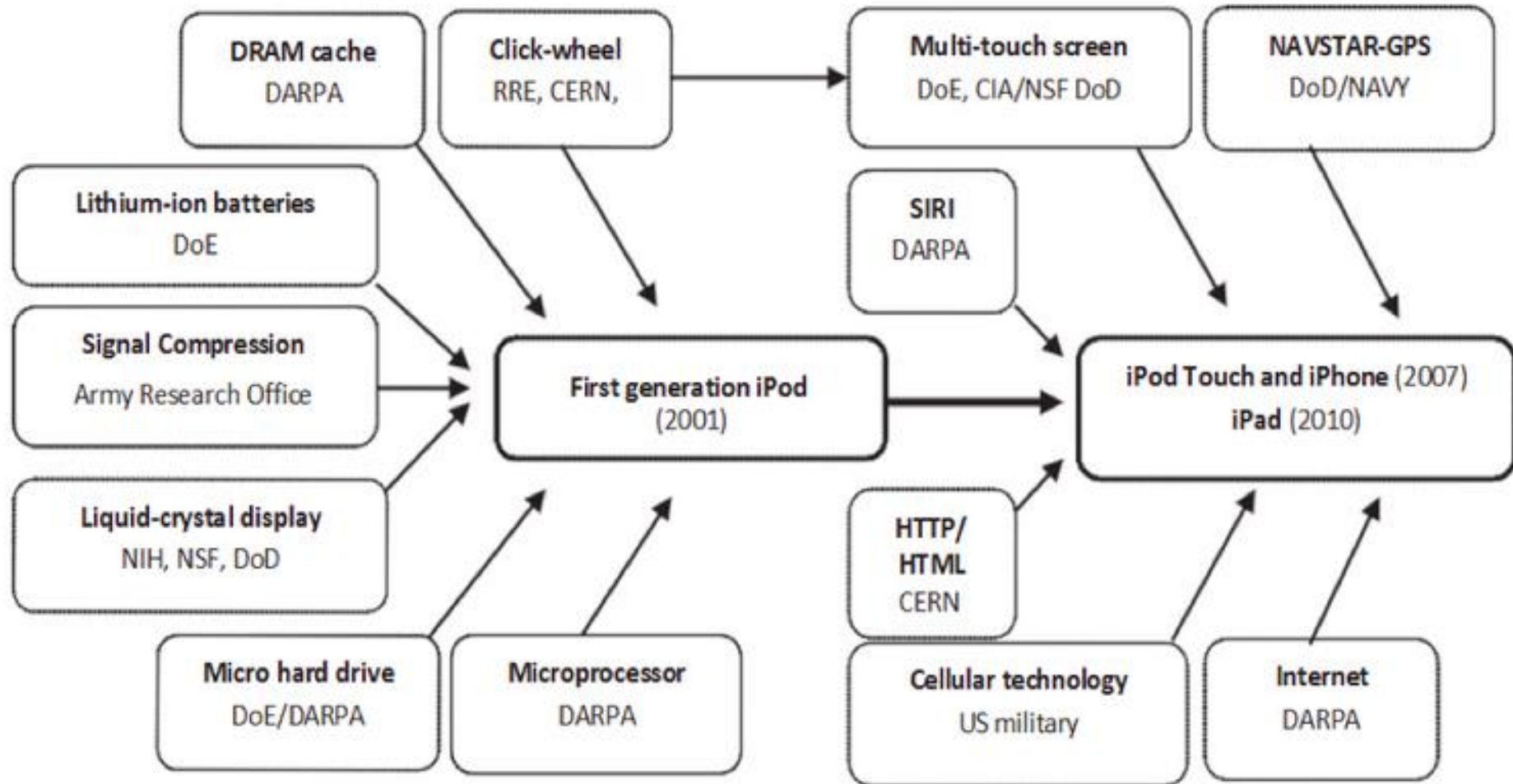


PARCERIA ENTRE ESTADO E SETOR PRIVADO PARA INOVAÇÃO





GOVERNO DOS EUA DEMANDOU (COMPRAS E ENCOMENDAS) E FINANCIOU DESENVOLVIMENTO DE TECNOLOGIAS QUE CONSTITUEM O IPHONE



Source: *The Entrepreneurial State: debunking public vs. private sector myths* (Mazzucato, 2013), p109. Fig 13



PROJETO DE PESQUISA NA PLATAFORMA CONTINENTAL

- Recuperação do Navio Cruzeiro do Sul e Maximiano para Pesquisa Oceanográfica;
- **Amazônia Azul:** preservação do ambiente costeiro e marinho; geração de dados sobre mudança climática, monitoramento e caracterização física, química, geológica etc das áreas oceânicas;
- Chegado do Navio de pesquisa Hidroceanográfico “Vital Oliveira”(23/07/2015) – Parceria entre MCTI,MD, Vale e Petrobras.



CONSIDERAÇÕES FINAIS



CONSIDERAÇÕES FINAIS

- ❑ Problemas nos estaleiros são conjunturais e diferenciados:
 - Apesar da redução de aproximadamente 13 mil postos de trabalho, em junho de 2015 os estaleiros mantinham [o terceiro maior nível de ocupação](#) da história;
 - Quase todos os estaleiros estão com encomendas para os próximos anos e o potencial futuro é bastante promissor;
 - Alguns estaleiros enfrentam uma grave crise societária e problemas acumulados de gestão.

- ❑ A Petrobras e o Governo estão atuando de maneira efetiva para ultrapassar alguns dos desafios apresentados:
 - Conta vinculada entre a Petrobras e os estaleiros;
 - Extensão do prazo de entrega de algumas encomendas da Petrobras;
 - Análise mais acelerada pela Petrobras dos pleitos de mudança de escopo.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

Soluções de mercado com o apoio do governo:

- Restruturação societária;
- Segurança jurídica;
- Reestruturação da Sete Brasil;
- Reescalonamento da dívida de alguns estaleiros.

São necessários ajustes também por parte dos estaleiros :

- Melhoria na gestão;
- Maior eficiência;
- Redução dos prazos para a execução dos serviços;
- Minimização dos atrasos nas entregas das encomendas;
- Preços mais competitivos internacionalmente.



CONSIDERAÇÕES FINAIS

A política de conteúdo local deverá permanecer nas contratações para a exploração e produção de petróleo no Brasil, seja no regime de concessão ou de partilha.