

Conteúdo Local em Petróleo e Gás

31/03/2017

INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

A casa da nossa indústria.



Agenda

- **Obejtivos Comuns**
- Avaliação do modelo vigente
- Mudanças para 2017

Concordamos no resultado desejado

Divergências estão na forma da estratégia



Consenso: Todos queremos Conteúdo Local



Discussão: Qual o conteúdo Local que queremos desenvolver e como fazê-lo?



Objetivo: Competitividade internacional da indústria brasileira



Agenda

- Obejtivos Comuns
- **Avaliação do modelo vigente**
- Mudanças para 2017

Considerações sobre o modelo vigente

Proteção permanente

Foco exclusivo no volume de demanda interna

Tentativa de contemplação de todos os segmentos, independente de sua relevância e competitividade

Alta complexidade de execução, controle e fiscalização + MUDANÇA DE REGRAS DE AFERIÇÃO NO DECORRER DO PROJETO

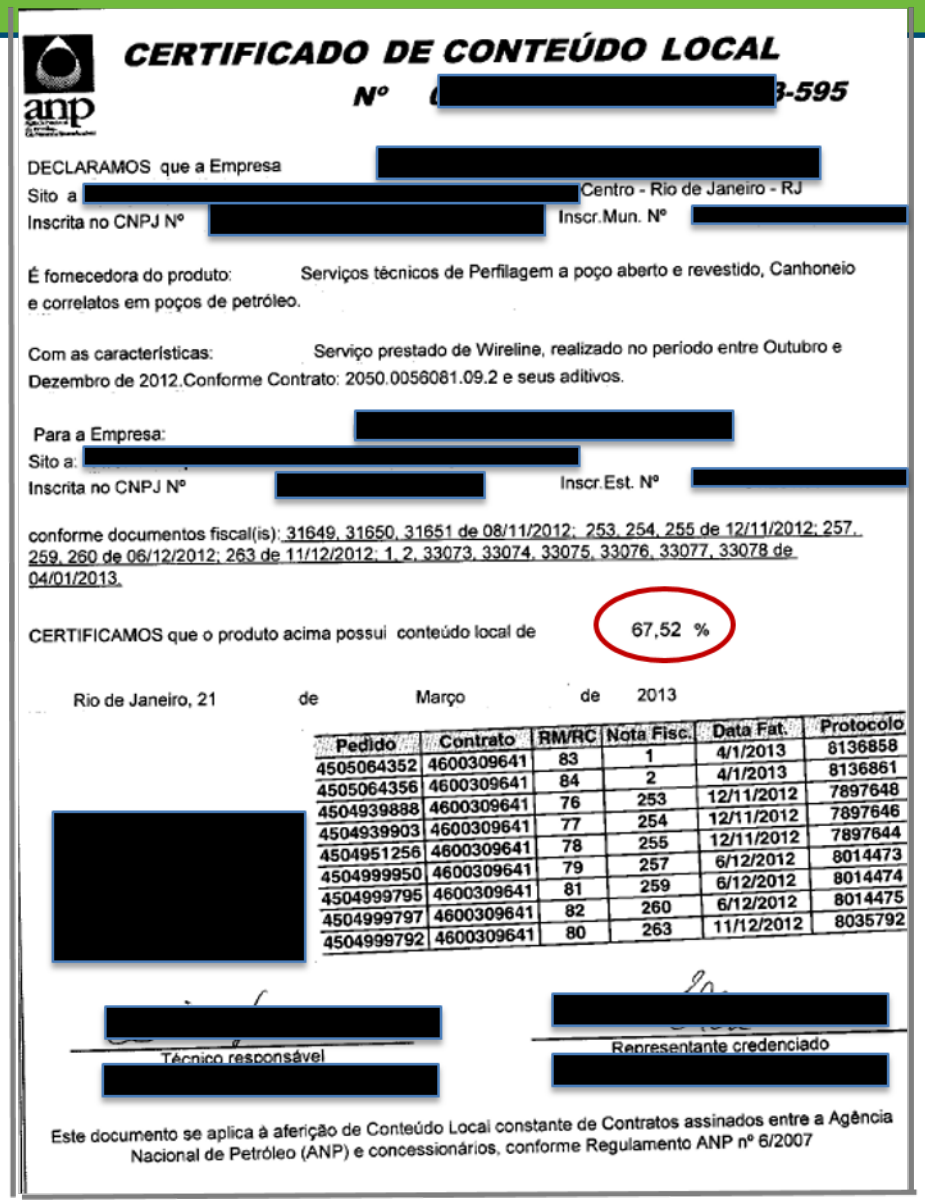
Penalidades: Foco sai da área de negócios para a de *compliance*

Não conectada a uma estratégia de política industrial e tecnológica

- ✓ O modelo se mostrou de **característica pró-cíclica**, pois seu foco nas encomendas internas gerou uma exposição cada vez maior da cadeia fornecedora às flutuações dos investimentos em projetos no Brasil.
- ✓ No atual ciclo de queda no volume de investimentos locais, com maior intensidade que a indústria global, houve **grande desmobilização** de capacidade produtiva e de mão de obra especializada.

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

Mudança de regra impossibilita cumprimento do CL



CERTIFICADO DE CONTEÚDO LOCAL

Nº [redacted]-595

DECLARAMOS que a Empresa [redacted]

Sito a [redacted] Centro - Rio de Janeiro - RJ

Inscrita no CNPJ Nº [redacted] Inscr.Mun. Nº [redacted]

É fornecedora do produto: Serviços técnicos de Perfilagem a poço aberto e revestido, Canhoneio e correlatos em poços de petróleo.

Com as características: Serviço prestado de Wireline, realizado no período entre Outubro e Dezembro de 2012.Conforme Contrato: 2050.0056081.09.2 e seus aditivos.

Para a Empresa: [redacted]

Sito a: [redacted]

Inscrita no CNPJ Nº [redacted] Inscr.Est. Nº [redacted]

conforme documentos fiscal(is): 31649, 31650, 31651 de 08/11/2012; 253, 254, 255 de 12/11/2012; 257, 259, 260 de 06/12/2012; 263 de 11/12/2012; 1, 2, 33073, 33074, 33075, 33076, 33077, 33078 de 04/01/2013.

CERTIFICAMOS que o produto acima possui conteúdo local de 67,52 %

Rio de Janeiro, 21 de Março de 2013

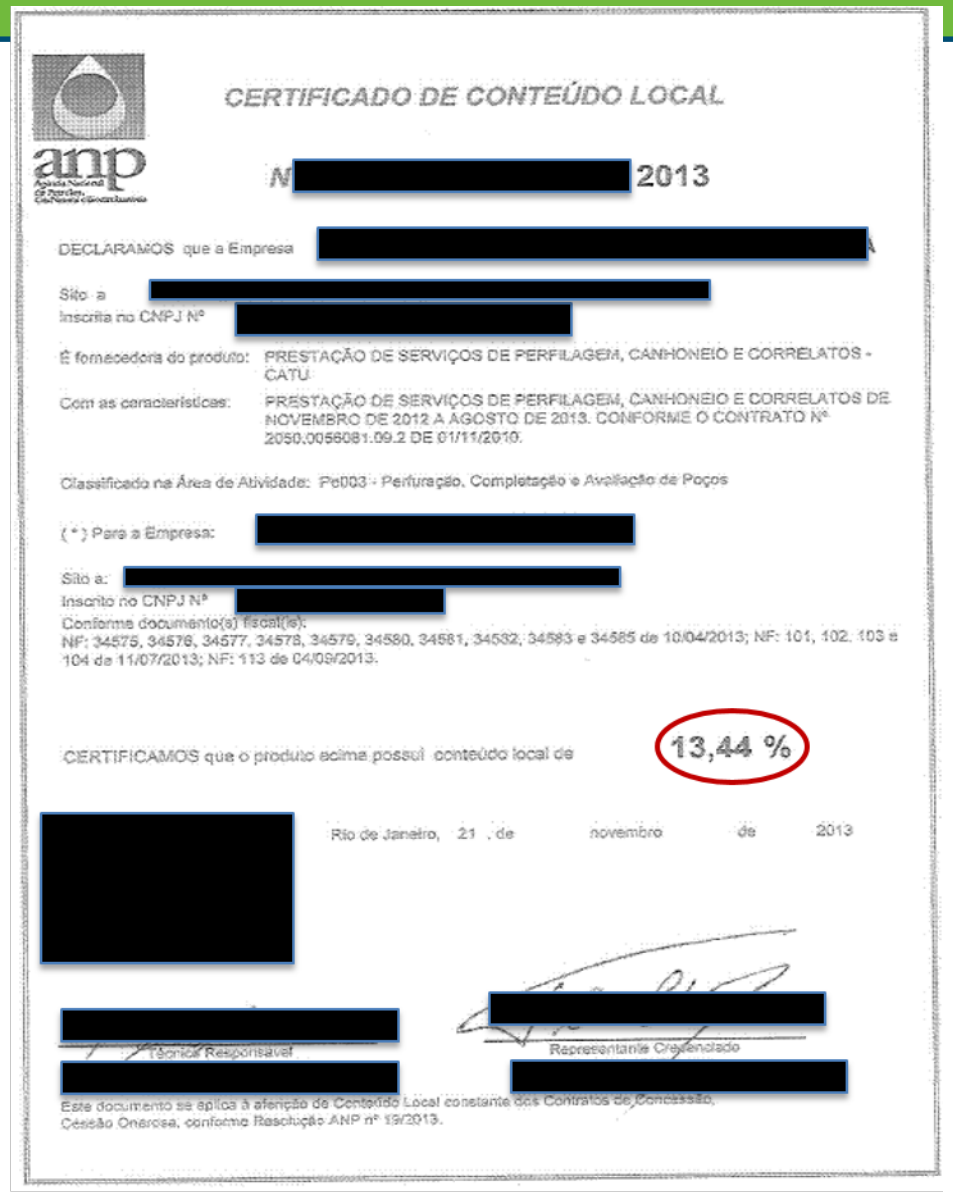
Pedido	Contrato	RM/RC	Nota Fisc.	Data Fat.	Protocolo
4505064352	4600309641	83	1	4/1/2013	8136858
4505064356	4600309641	84	2	4/1/2013	8136861
4504939888	4600309641	76	253	12/11/2012	7897648
4504939903	4600309641	77	254	12/11/2012	7897646
4504951256	4600309641	78	255	12/11/2012	7897644
4504999950	4600309641	79	257	6/12/2012	8014473
4504999795	4600309641	81	259	6/12/2012	8014474
4504999797	4600309641	82	260	6/12/2012	8014475
4504999792	4600309641	80	263	11/12/2012	8035792

[redacted]

[redacted] Técnico responsável [redacted]

[redacted] Representante credenciado [redacted]

Este documento se aplica à aferição de Conteúdo Local constante de Contratos assinados entre a Agência Nacional de Petróleo (ANP) e concessionários, conforme Regulamento ANP nº 6/2007



CERTIFICADO DE CONTEÚDO LOCAL

N [redacted] 2013

DECLARAMOS que a Empresa [redacted]

Sito a [redacted]

Inscrita no CNPJ Nº [redacted]

É fornecedora do produto: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFILAGEM, CANHONEIO E CORRELATOS - CATU

Com as características: PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE PERFILAGEM, CANHONEIO E CORRELATOS DE NOVEMBRO DE 2012 A AGOSTO DE 2013. CONFORME O CONTRATO Nº 2050.0056081.09.2 DE 01/11/2010.

Classificado na Área de Atividade: Pe003 - Perfuração, Completação e Avaliação de Poços

(*) Para a Empresa: [redacted]

Sito a: [redacted]

Inscrito no CNPJ Nº [redacted]

Conforme documento(s) fiscal(is):
NF: 34575, 34576, 34577, 34578, 34579, 34580, 34581, 34582, 34583 e 34585 de 10/04/2013; NF: 101, 102, 103 e 104 de 11/07/2013; NF: 113 de 04/09/2013.

CERTIFICAMOS que o produto acima possui conteúdo local de 13,44 %

[redacted]

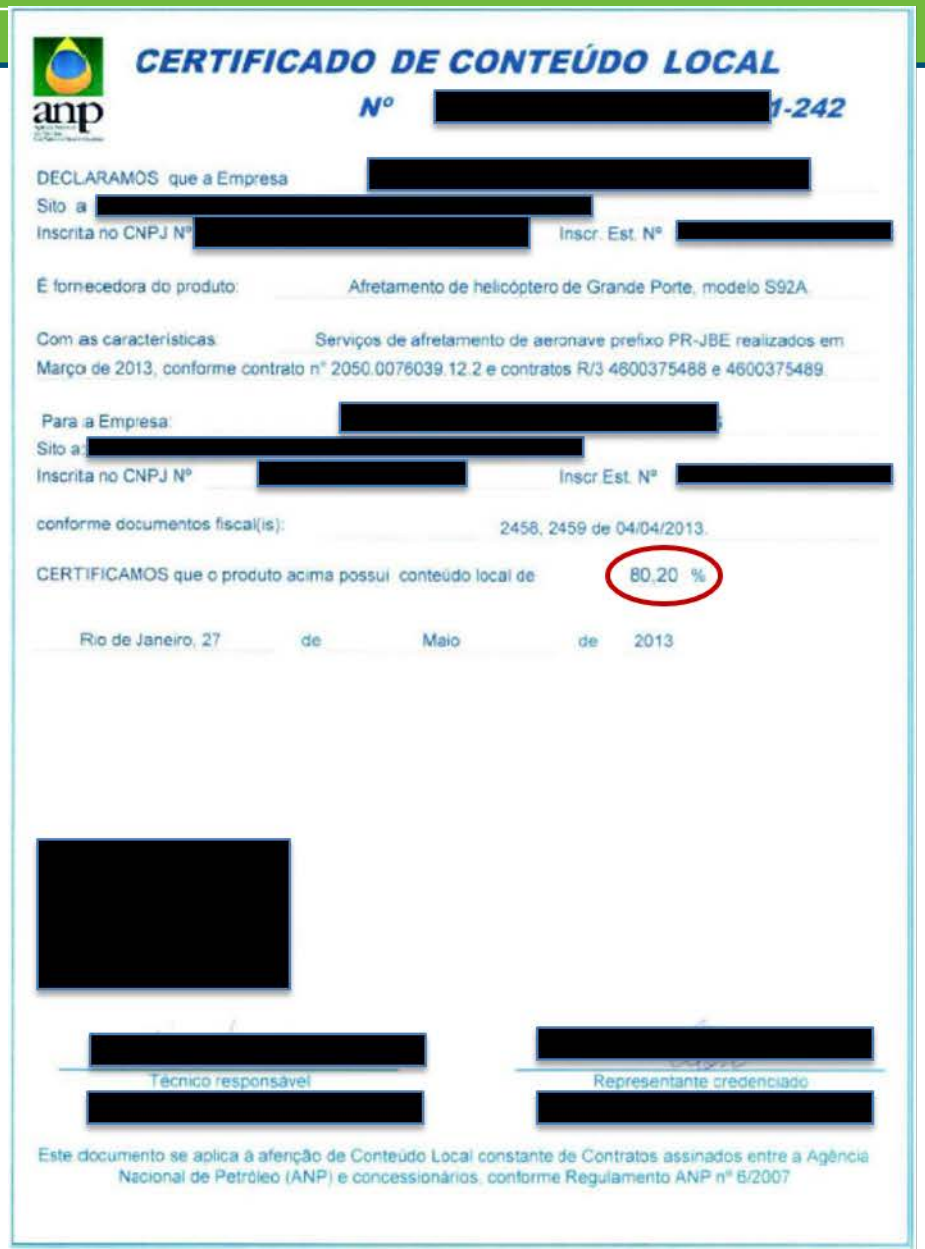
Rio de Janeiro, 21 de novembro de 2013

[redacted] Técnico Responsável [redacted]

[redacted] Representante Credenciado [redacted]

Este documento se aplica à aferição de Conteúdo Local constante dos Contratos de Concessão, Cessão Onerosa, conforme Resolução ANP nº 19/2013.

Mudança de regra impossibilita cumprimento do CL



CERTIFICADO DE CONTEÚDO LOCAL

Nº [redacted]1-242

DECLARAMOS que a Empresa [redacted]

Sito a [redacted]

Inscrita no CNPJ Nº [redacted] Inscr. Est. Nº [redacted]

É fornecedora do produto: Afretamento de helicóptero de Grande Porte, modelo S92A

Com as características: Serviços de afretamento de aeronave prefixo PR-JBE realizados em Março de 2013, conforme contrato n° 2050.0076039.12.2 e contratos R/3 4600375488 e 4600375489.

Para a Empresa: [redacted]

Sito a: [redacted]

Inscrita no CNPJ Nº [redacted] Inscr Est. Nº [redacted]

conforme documentos fiscal(is): 2458, 2459 de 04/04/2013.

CERTIFICAMOS que o produto acima possui conteúdo local de 80,20 %

Rio de Janeiro, 27 de Maio de 2013

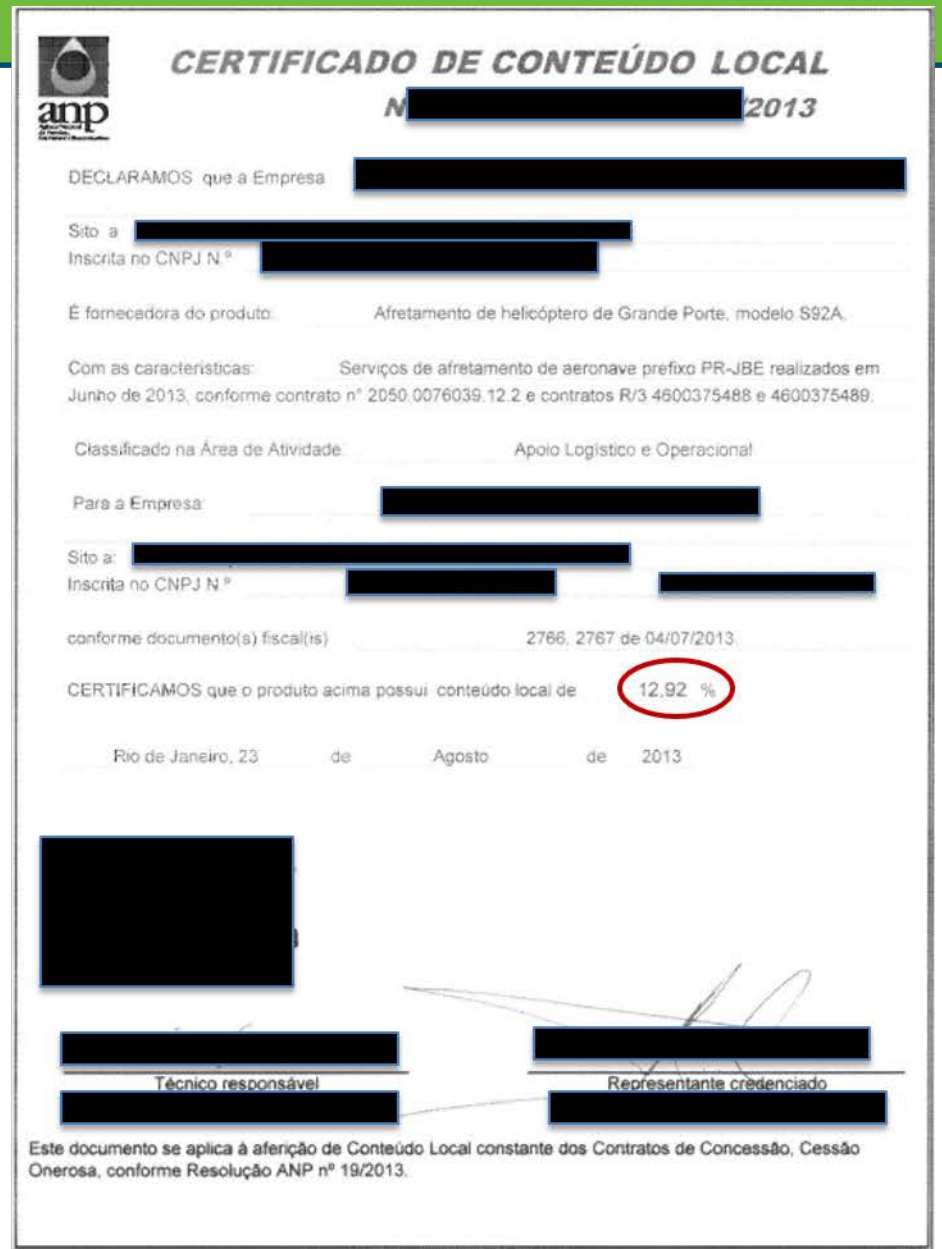
[redacted]

[redacted] [redacted]

Técnico responsável Representante credenciado

[redacted] [redacted]

Este documento se aplica à aferição de Conteúdo Local constante de Contratos assinados entre a Agência Nacional de Petróleo (ANP) e concessionários, conforme Regulamento ANP nº 6/2007



CERTIFICADO DE CONTEÚDO LOCAL

N [redacted] /2013

DECLARAMOS que a Empresa [redacted]

Sito a [redacted]

Inscrita no CNPJ N.º [redacted]

É fornecedora do produto: Afretamento de helicóptero de Grande Porte, modelo S92A.

Com as características: Serviços de afretamento de aeronave prefixo PR-JBE realizados em Junho de 2013, conforme contrato n° 2050.0076039.12.2 e contratos R/3 4600375488 e 4600375489.

Classificado na Área de Atividade: Apoio Logístico e Operacional

Para a Empresa: [redacted]

Sito a: [redacted]

Inscrita no CNPJ N.º [redacted]

conforme documento(s) fiscal(is) 2766, 2767 de 04/07/2013

CERTIFICAMOS que o produto acima possui conteúdo local de 12,92 %

Rio de Janeiro, 23 de Agosto de 2013

[redacted]

[redacted] [redacted]

Técnico responsável Representante credenciado

[redacted] [redacted]

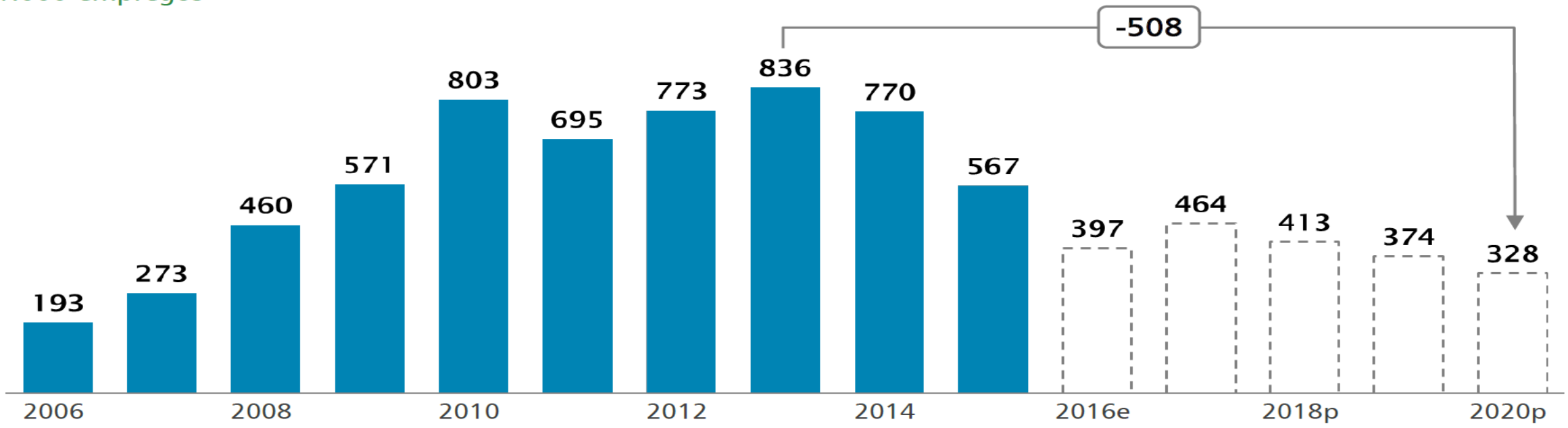
Este documento se aplica à aferição de Conteúdo Local constante dos Contratos de Concessão, Cessão Onerosa, conforme Resolução ANP nº 19/2013.

O desafio do emprego

A queda dos investimentos no ritmo sinalizado será responsável pela perda de ~500 mil empregos em diversos setores

Empregos associados ao setor - efeitos direto e indireto

1.000 empregos



Nota: Os empregos foram estimados com base na correlação entre investimentos em E&P e geração de empregos diretos e indiretos. Kupfer et ali [22] concluíram que USD 1 bi de CAPEX em E&P implicam na geração de 25.676 empregos diretos e indiretos. Os investimentos estimados para todos os operadores derivam dos investimentos em E&P da Petrobras no Brasil ponderada pela participação da petroleira na perfuração de poços de desenvolvimento offshore. O valor de 2016 foi estimado com base nos valores realizados para o 3º trimestre e sua participação média no valor total anual de 2013 a 2015
Fonte: Kupfer, D., Haguenauer, L., Young, C. E. F., Dantas, A. T. (2000). Impacto Econômico da Expansão da Indústria de Petróleo. Relatório Final. Grupo Indústria e Competitividade – Instituto de Economia/UFRJ; Relatórios financeiros Petrobras; Relatórios financeiros Shell; Análise Accenture Strategy Energy

Fonte: ABESPetro

Premissas para uma Política Industrial com Conteúdo Local

- O objetivo final da política de Conteúdo Local deve ser REDUZIR, e não aumentar, a dependência da Indústria/Economia em relação aos ciclos do setor de P&G.



Não onerar projetos.



Competitividade Internacional.



Regras simples e objetivas.



Foco em estímulos e não em penalizações.

São os investimentos que geram a demanda para a cadeia fornecedora de E&P.

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS



Agenda

- Obejtivos Comuns
- Avaliação do modelo vigente
- **Mudanças para 2017**

Regras de Conteúdo Local para 2017



- No dia 22 de fevereiro de 2017 o Governo anunciou as novas regras de conteúdo local.
- A nova regulamentação deixará de exigir conteúdo local em itens e subitens e passará exigir índice global para a Fase de Exploração em terra e no mar.
- Para a Etapa de Desenvolvimento da Produção haverá a segmentação em Construção de poços, UEPs e Sistemas de coletas e escoamento.
- Mantém-se o mecanismo de obrigação com multa e a cartilha de certificação

Exploração	Desenvolvimento da Produção
▪ Os percentuais globais de conteúdo local variavam entre 70% e 80% para terra e entre 37% e 55% para mar. ▪ Nova regra estabelece 50% (Terra) e 18% (Mar).	▪ Os percentuais globais de conteúdo local variavam entre 77% e 85% para terra e entre 55% e 65% para mar. ▪ Nova regra estabelece 50% (Terra) e 25% para Construção de poços, 25% para UEPs e 40% para Sistemas de coleta e escoamento (Mar)

Etapa de DP

Dados do Edital da 13ª Rodada.

Regras de Conteúdo Local

Desenvolvimento (%)			
Perfuração, Avaliação e Completação	Apoio Logístico (Marítimo, Aéreo, Base)	50	25%
	Árvore de Natal	70	
	Sonda de Perfuração	10	
	Perfuração + Completação	37	
	Sistemas Auxiliares	58	
Sistema de Coleta da Produção	Dutos de Escoamento Flexíveis	40	40%
	Dutos de Escoamento Rígidos	80	
	Engenharia Básica	90	
	Engenharia de Detalhamento	90	
	Gerenciamento, Construção e Montagem	34	
	Linhas de Produção/Injeção Flexíveis (Flowlines, Risers)	56	
	Linhas de Produção/Injeção Rígidas	50	
	Manifolds	70	
	Sistema de Controle Submarino	20	
	Umbilicais	55	

UEP			
	Casco - Engenharia Básica	90	25%
	Casco - Engenharia de Detalhamento	90	
	Casco - Gerenciamento	80	
	Casco - Construção e Montagem	75	
	Casco - Comissionamento	80	
	Casco - Sistemas e Equipamentos	40	
	Casco - Materiais	80	
	Plantas - Engenharia Básica	90	
	Plantas - Engenharia de Detalhamento	90	
	Plantas - Construção & Montagem	75	
	Plantas - Gerenciamento	80	
	Plantas - Comissionamento	80	
	Plantas - Materiais	80	
	Plantas - Sistemas e Equipamentos	57	
	Instalação e Integração de Módulos - Engenharia Básica e de Detalhamento	90	
	Instalação e Integração de Módulos - Gerenciamento	80	
	Instalação e Integração de Módulos - Construção e Montagem	75	
	Instalação e Integração de Módulos - Meios Navais	10	
	Instalação e Integração de Módulos - Comissionamento	75	
	Instalação e Integração de Módulos - Materiais	75	
	Ancoragem - Pré-Instalação e Hook-up das Linhas	40	
	Ancoragem - Sistemas de Ancoragem	80	

Dados do Edital da 13ª Rodada.

“Waiver” - Mecanismo de isenção

- ‘Waiver’ é um instrumento que garante segurança jurídica para os contratos nos casos de **impossibilidade de cumprimento de obrigações**.



Leilão

~10 anos

Definição do tipo de óleo

Novas Tecnologias

Mudanças na cadeia fornecedora



Desenvolvimento do campo

- Mitigação de Incertezas
  - No momento do leilão, não é possível ter garantia da realidade do mercado fornecedor ao longo da execução do projeto, muitos anos à frente, o que agrega grande risco em relação a obrigações de conteúdo local inflexíveis (UEP).

Ausência de *waiver* – Hipótese de cenário

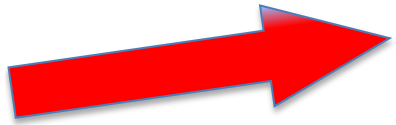
2024 – preço do petróleo em alta e investimentos em E&P no Brasil nas máximas históricas

Nesse momento de tomada de decisão de investimentos, a capacidade produtiva da indústria para se encomendar uma UEP pode estar ocupada pelos 3 anos seguintes (já ocorreu em 2013/14). Nesse caso, sem outros contratos para compensação no macro segmento e sem waiver, os resultados possíveis são:

Oferta < Demanda

- Quando a demanda for maior que a oferta, haverá um gargalo na cadeia produtiva que impedirá a construção do casco no Brasil. Esse cenário pressupõe duas situações:

PROJETO PODE SER CANCELADO

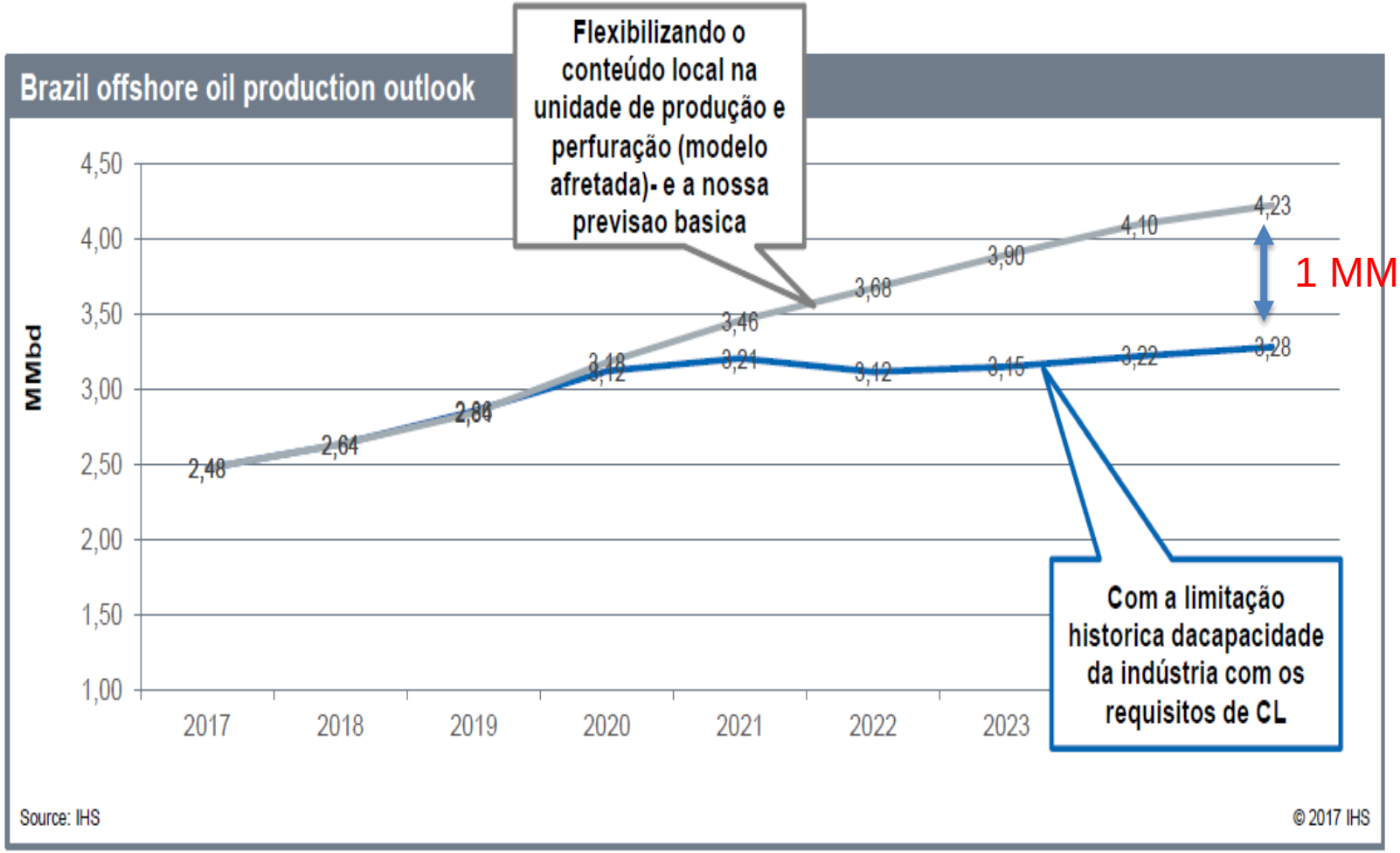


- Custos relativos ao atraso da produção (custo de oportunidade, com redução ou anulação da taxa de retorno do projeto e atraso no início de pagamento de participações governamentais);
- Multa de 75% do valor do descumprimento

EM SITUAÇÃO COMPLETAMENTE ALHEIA AO CONTROLE DA EMPRESA


ibp
INSTITUTO
BRASILEIRO DE
PETRÓLEO, GÁS E
BIOCOMBUSTÍVEIS
A casa
da nossa
indústria.

Cenários de produção nova conforme cenários de atendimento ao CL



Estudo IHS

- **Cenário de CL máximo:** FPSO inteiramente feita no Brasil e perfuração usando sondas nacionais (6 sondas da 7Brasil)
- **Cenário flexível:** conforme modelo de afretamento – sonda de perfuraçãi internacional, FPSO com casco convertido na Ásia, módulos de processo e integração feitos no Brasil nos estaleiros que acreditamos que vão sobreviver

Em 2025, o cenário de CL flexível produz 1 milhão de barris por dia a mais que o cenário de CL máximo

Resultados

- Cenário Conteúdo local máximo

Cenário 1 - Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL máximo		
	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	280.523	7.118
Indireto	349.455	7.394
Total	629.978	14.512

CAPEX de US$ 145,3 bilhões entre 2017 e 2021

Monetização de 16,3 bilhões de barris

- Cenário Conteúdo local flexibilizado

Cenário 2 - Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL flexível		
	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	353.193	7.847
Indireto	347.584	7.449
Total	700.776	15.296

CAPEX de US$ 225 bilhões entre 2017 e 2021

Monetização de 25,3 bilhões de barris

Fonte: Elaboração própria

O desafio do emprego

Capex e emprego nas principais etapas do Desenvolvimento da Produção

Projeto Tipo – PreSal Brasileiro



TOPSIDE
(Plataformas de produção)

R$ 4 BILHÕES

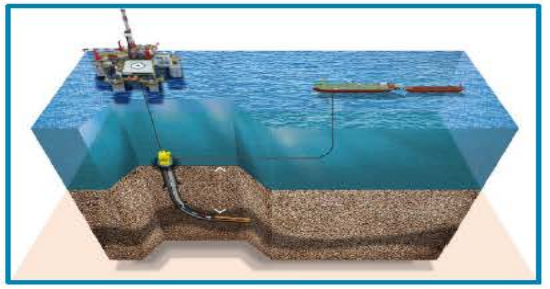
100.000 empregos*



SUBSEA

R$ 3 BILHÕES

75.000 empregos*



SUB-SUPERFÍCIE

R$ 6 BILHÕES

150.000 empregos*

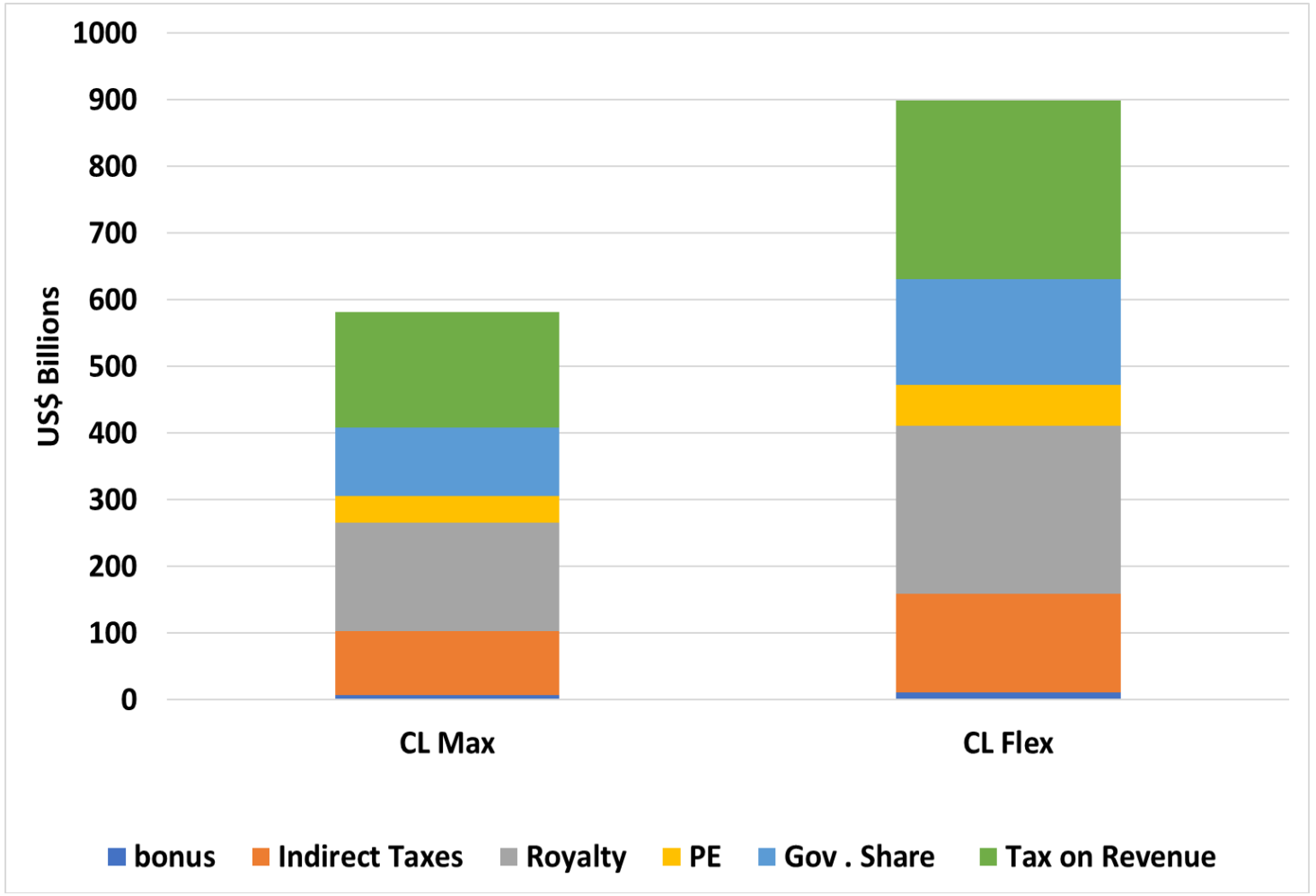
Ao início da produção, a flexibilização ainda assegurará **R$31 bilhões** de receita de participação governamental para a União em 5 anos

*Empregos diretos e indiretos calculados com base o multiplicador de US$1bilhão de Capex em E&P gerando aproximadamente 25.000 empregos
Fonte: Almeida, Edmar et. Al. (2016), Análise Accenture Strategy Energy

ABESPetro
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE SERVIÇOS DE PETRÓLEO

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

Cenário CL Máximo e Flexível



Principais Observações

Estudo IHS: Offshore market potential and local content

Carlos Rocha, IHS Energy Director, +55 21 3299 0871, carlos.rocha@ihs.com

São apresentados 2 cenários

1. O primeiro representa a estrutura industrial máxima que o Brasil tinha expectativa em 2014 e fornecimento de projetos com teor máximo de conteúdo local (máximo possível dentro das limitações da indústria). É um cenário hipotético de retorno do fomento “a qualquer custo” da indústria naval;

2. O segundo cenário que chamamos de flexível considera o uso da capacidade atual, já excluindo diversos estaleiros que acreditamos não irão sobreviver, mas a questão do casco e topsides flexibilizada para evitar este gargalo. É o nosso cenário padrão que consideramos factível

Note-se que o cenário 1, fabricação nacional do casco, não seria nem mesmo possível atualmente dada a condição financeira e de expertise da maior parte dos estaleiros grandes.

Break-even point

Estudo IBP/GEE: Impacto do CL para o Brasil

Utilizando-se as **hipóteses de volumes e investimentos do estudo da IHS** (para projetos ongoing e novos projetos), **no ano de 2020** teríamos investimentos totais de:

Cenário 1: USD 36 bilhões

Cenário 2: USD 60,9 bilhões

Utilizando simulação[1] através de Matriz Insumo Produto através de vetor investimento para projetos de E&P, foram **estimadas a geração de emprego e renda.**

[1]Ver ALMEIDA et al (2016) **Custos e Benefícios da Atual Política de Conteúdo Local** Texto de Discussão. Ciclo de Debates, IBP:GEE. Rio de Janeiro. Disponível em: < http://www.ibp.org.br/personalizado/uploads/2017/01/2016_TD_Custos-e-Benef%C3%ADcios-da-Pol%C3%ADtica-Conte%C3%BAdo_Local.pdf >

Resultados

Cenário 1 - Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL máximo		
	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	280.523	7.118
Indireto	349.455	7.394
Total	629.978	14.512

Cenário 2 - Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL flexível		
	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	353.193	7.847
Indireto	347.584	7.449
Total	700.776	15.296

Fonte: Elaboração própria

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

Premissas

- Cenário Conteúdo local máximo
  - CAPEX de US$ 145,3 bilhões entre 2017 e 2021
  - CAPEX: US$ 8,9/barril
  - OPEX: US$ 10/barril
  - Monetização de 16,3 bilhões de barris
  - 50% com contratos de concessão e 50% partilha

- Cenário Conteúdo local flexibilizado
  - CAPEX de US$ 225 bilhões entre 2017 e 2021
  - CAPEX: US$ 8,9/barril
  - OPEX: US$ 10/barril
  - Monetização de 25,3 bilhões de barris
  - 50% com contratos de concessão e 50% partilha

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

Concessão

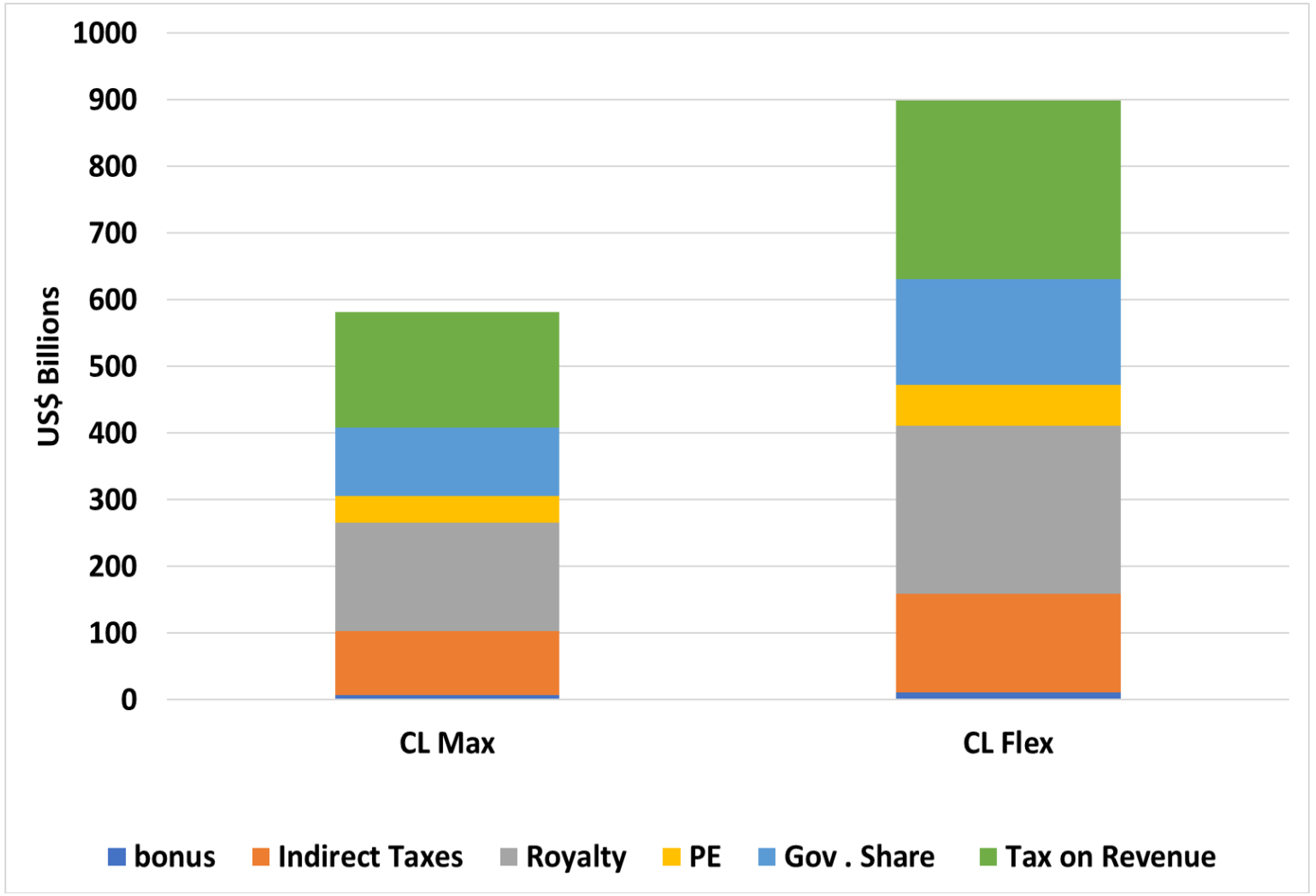
- Preço barril: US$ 70
- Bônus: US$ 400 milhões a cada bilhão de barris
- Gov. Take: 57%

Partilha

- Preço barril: US$ 70
- Bônus: US$ 400 milhões a cada bilhão de barris
- Gov. Take: 71%

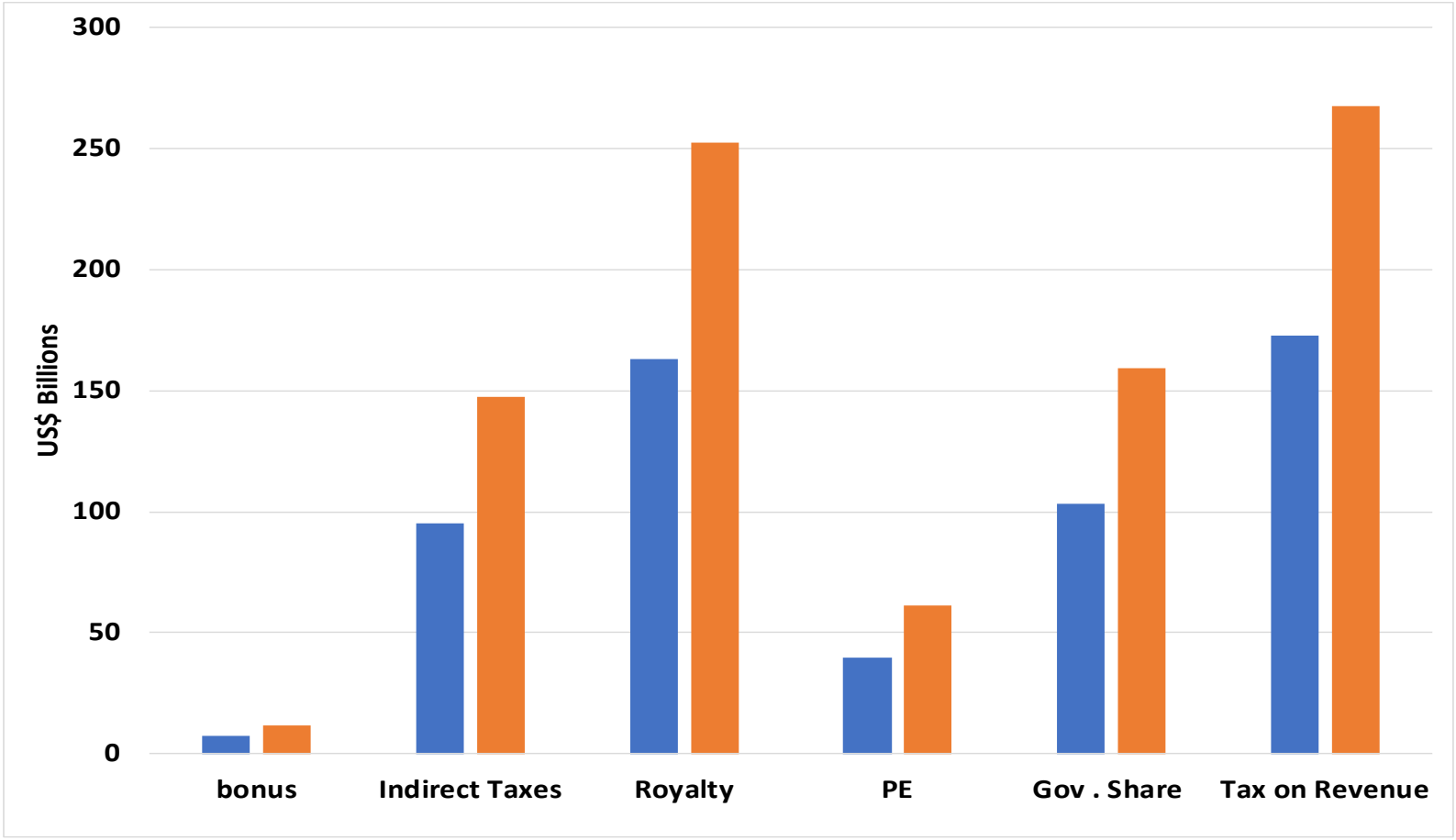
Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

Cenário CL Máximo e Flexível



Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

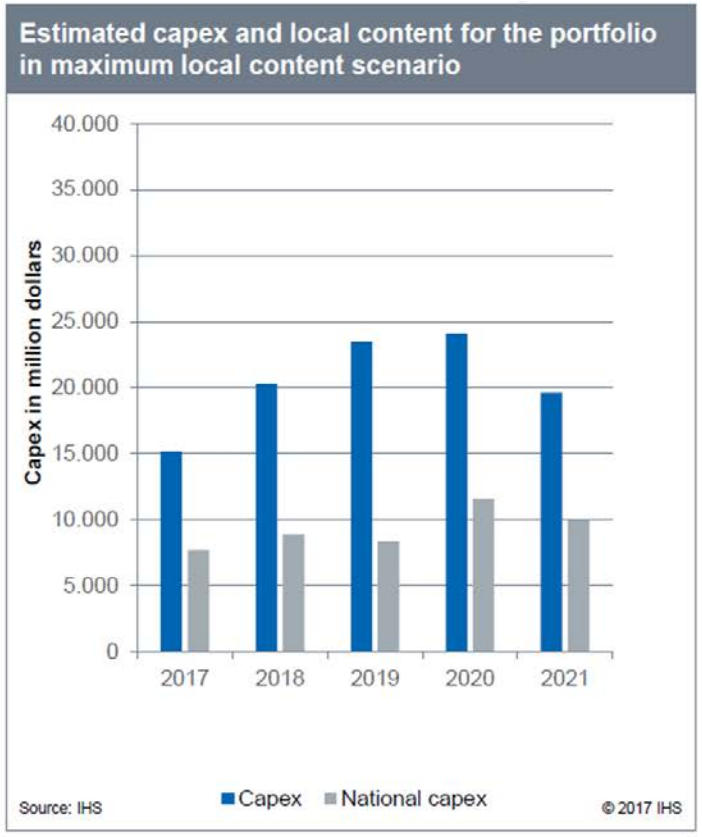
Cenário CL Máximo e Flexível

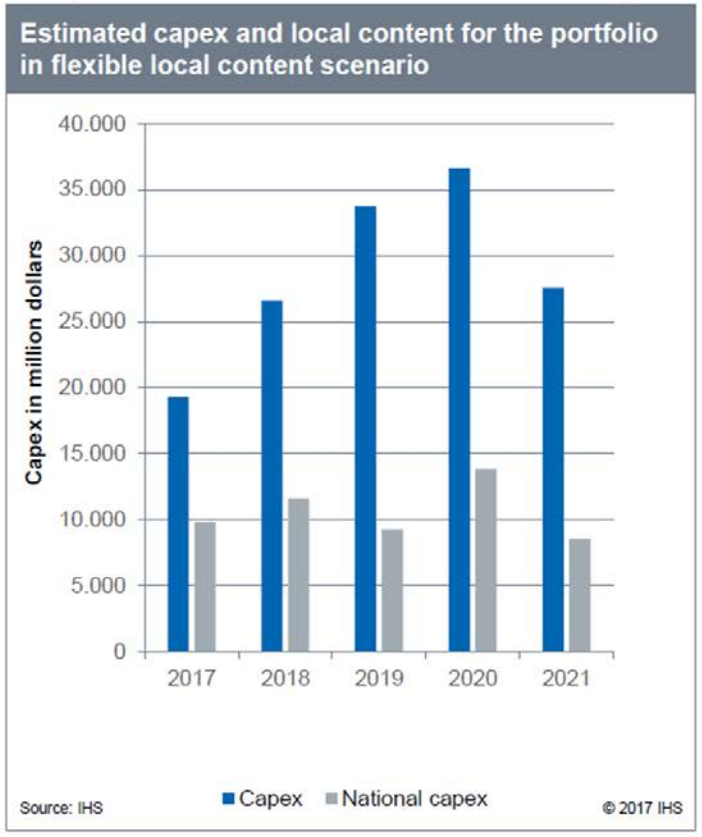


Projetos em andamento

Estudo IHS

Adotando um modelo mais flexível embora a quantidade de gastos no exterior aumente, e o CL por projeto seja reduzido, os investimentos no Brasil permanecem (em cerca de US$10bi/ano)



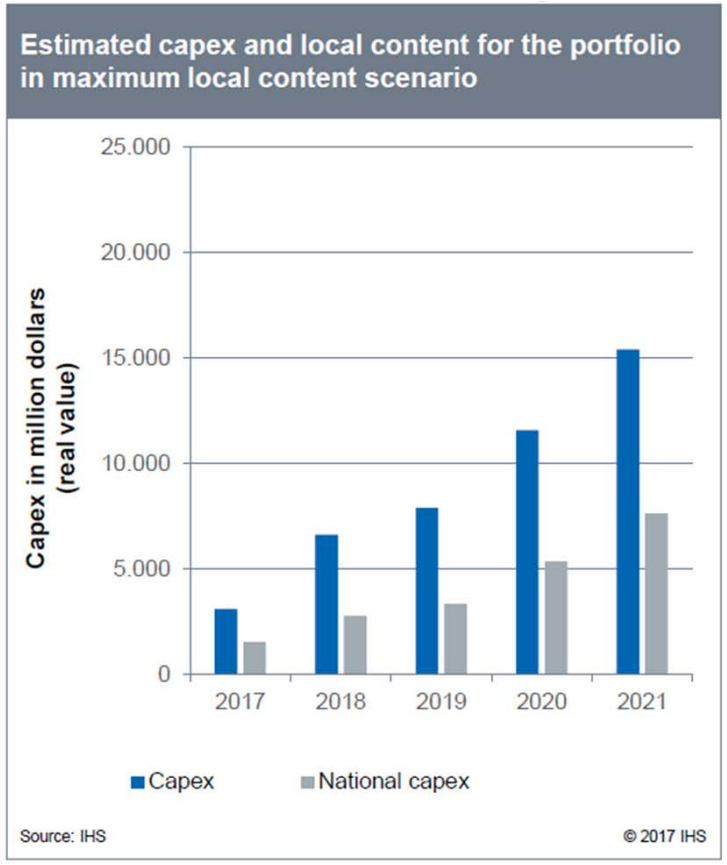


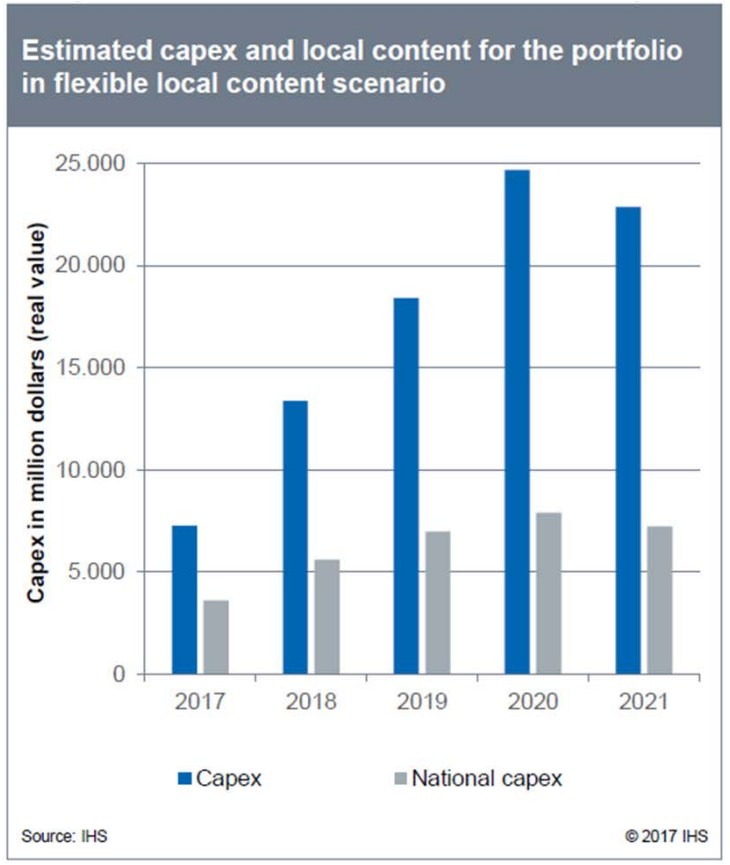
© 2016 IHS

Apenas novos projetos

Estudo IHS

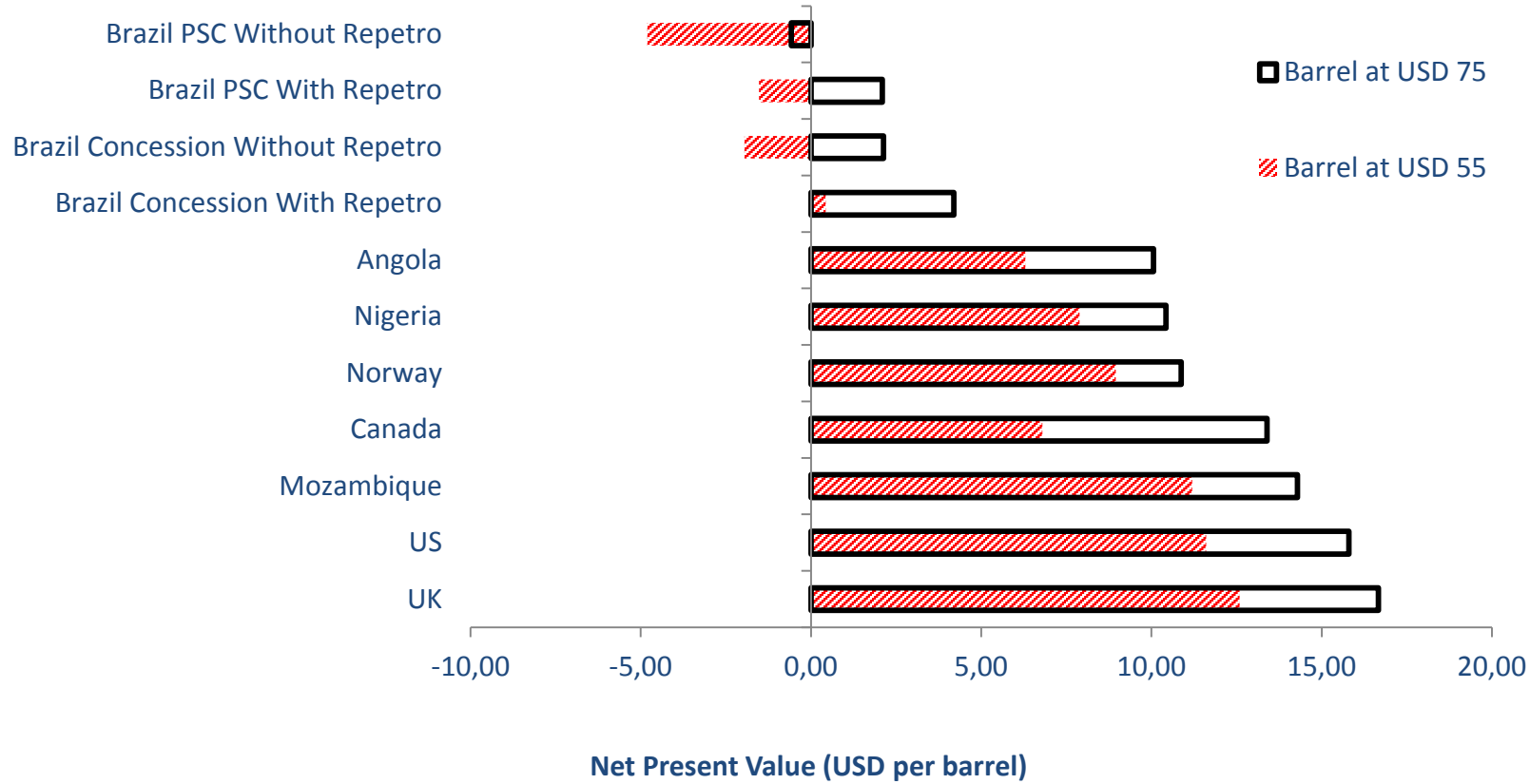
Adotando um modelo mais flexível embora a quantidade de gastos no exterior aumente, e o CL por projeto seja reduzido, os investimentos no Brasil permanecem (em cerca de US$7bi/ano)





Competitividade

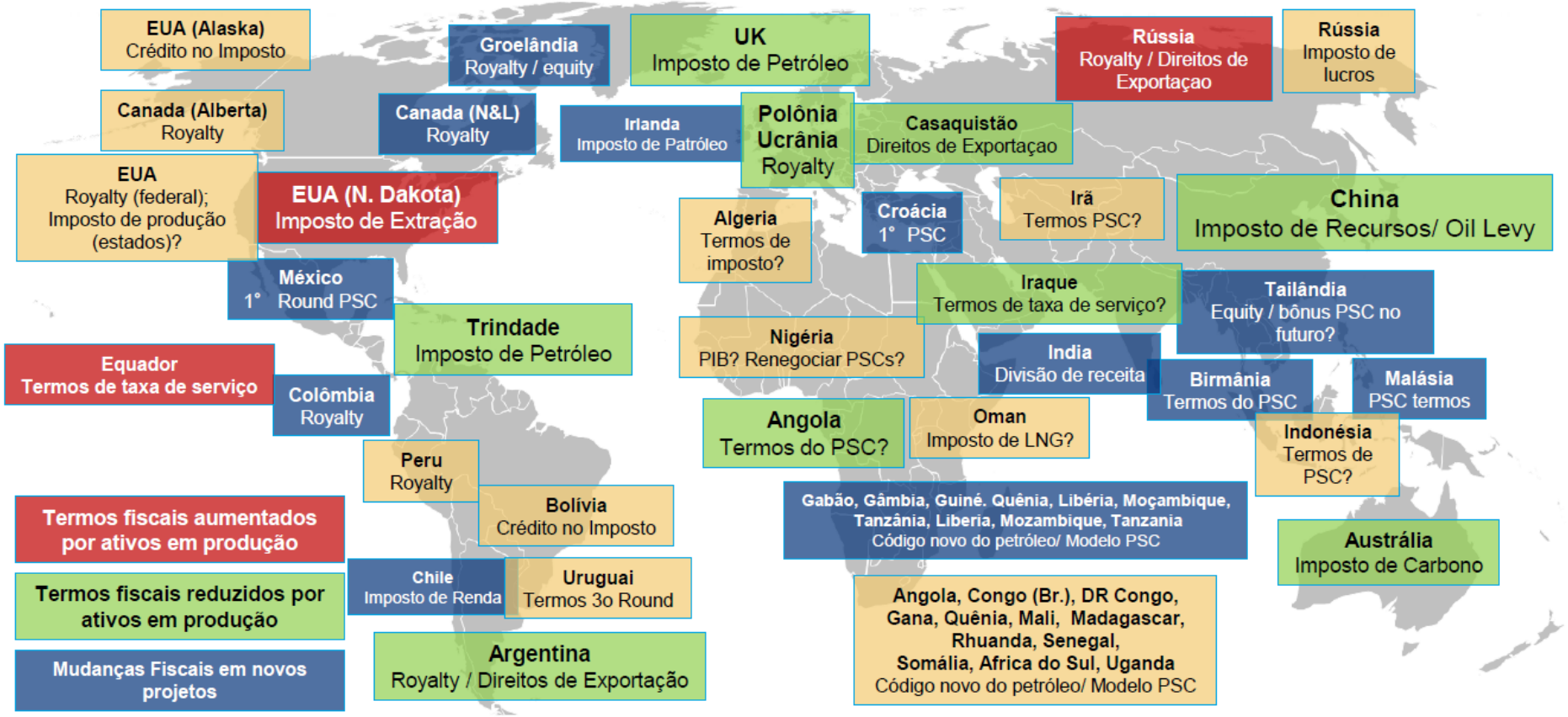
Atratividade Regimes Fiscais



Note: Based on a 660 million barrel deep water oil field under each fiscal regime

Diversos Regimes Fiscais ao Redor do Mundo

Há esforços nos países para manter ou incrementar a competitividade pelos investimentos no setor de E&P em um cenário mais desafiante de preço da commodity



© Wood Mackenzie

Source: Wood Mackenzie; mudanças fiscais entre 2014 - 2015

ibp Wood Mackenzie

ibp INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

Premissas

Considerou-se **dois cenários** para o nível de CL:

Cenário 1: CL máximo (49%)

Cenário 2: CL flexível (30%)

Utilizando-se as **hipóteses de investimento da IHS Markit** (para projetos ongoing e novos projetos), **no ano de 2020** teríamos investimentos totais de:

Cenário 1: USD 36 bilhões

Cenário 2: USD 60,9 bilhões

Utilizando simulação[1] através de Matriz Insumo Produto através de vetor investimento para projetos de E&P, foram **estimadas a geração de emprego e renda**.

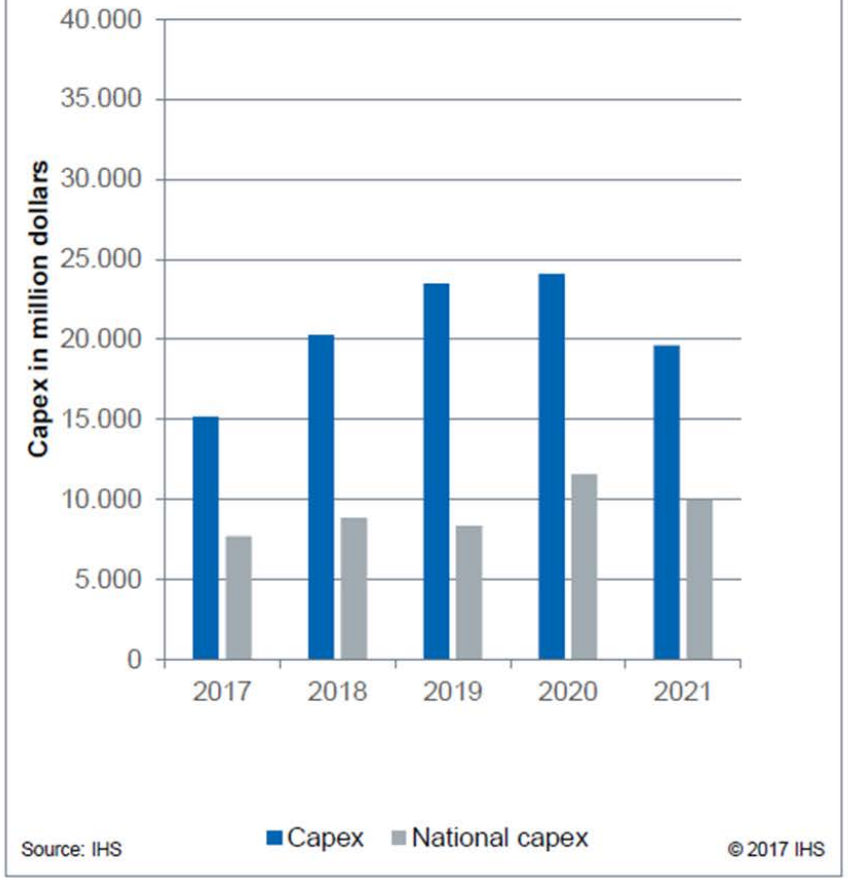
[1]Ver ALMEIDA et al (2016) **Custos e Benefícios da Atual Política de Conteúdo Local** Texto de Discussão. Ciclo de Debates, IBP:GEE. Rio de Janeiro.
Disponível em: < http://www.ibp.org.br/personalizado/uploads/2017/01/2016_TD_Custos-e-Benef%C3%ADcios-da-Pol%C3%ADtica-Conte%C3%BAdo_Local.pdf >

Premissas

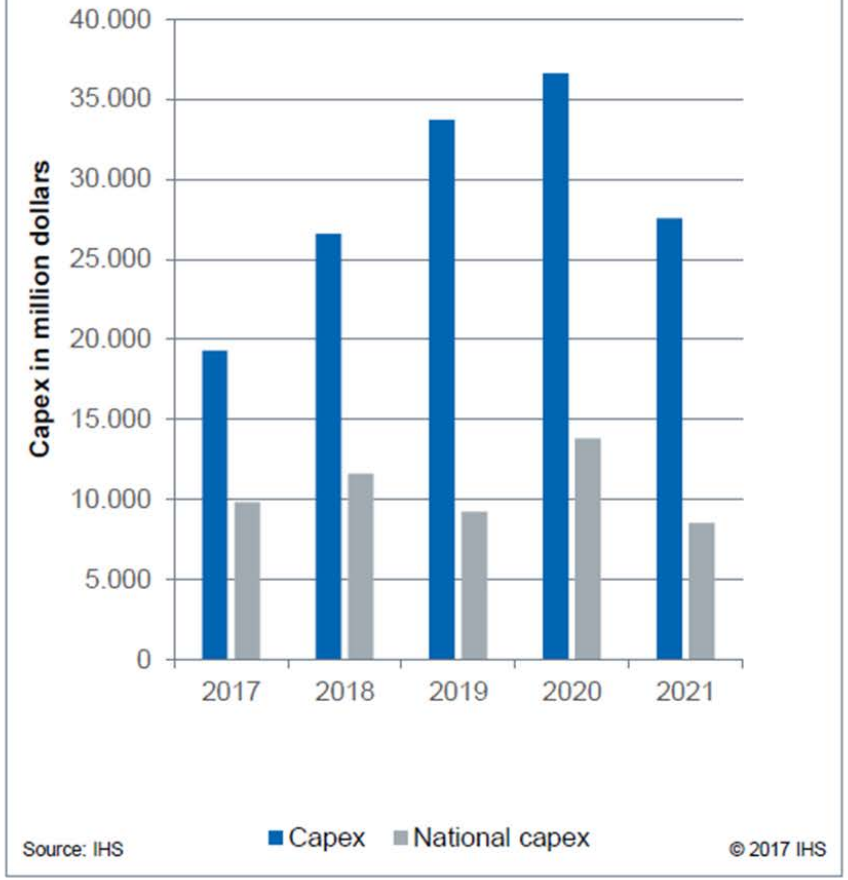
Com projetos ongoing

Adotando um modelo mais flexível embora a quantidade de gastos no exterior aumente, e o CL por projeto seja reduzido, os investimentos no Brasil permanecem (em cerca de US$ 10bi/ano)

Estimated capex and local content for the portfolio in maximum local content scenario



Estimated capex and local content for the portfolio in flexible local content scenario



© 2016 IHS

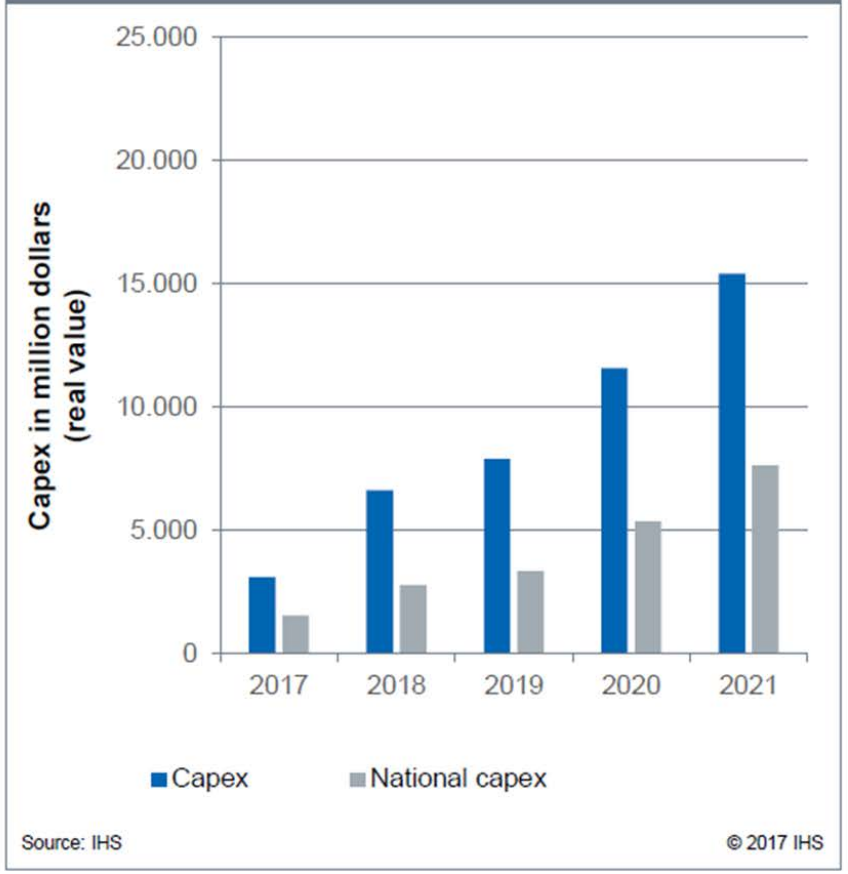
INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS | A casa da nossa indústria.

Premissas

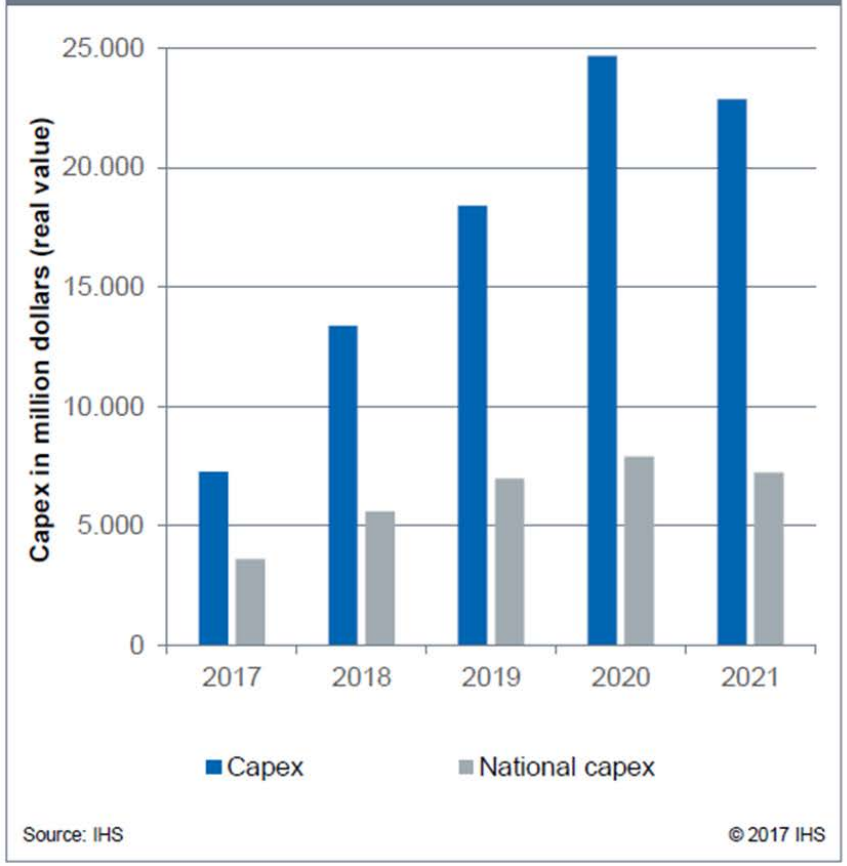
Apenas novos proj

Adotando um modelo mais flexível embora a quantidade de gastos no exterior aumente, e o CL por projeto seja reduzido, os investimentos no Brasil permanecem (em cerca de US$ 7 bi/ano)

Estimated capex and local content for the portfolio in maximum local content scenario



Estimated capex and local content for the portfolio in flexible local content scenario



© 2016 IHS

INSTITUTO BRASILEIRO DE PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS | A casa da nossa indústria.

Resultados

Cenário 1
Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL máximo

	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	280.523	7.118
Indireto	349.455	7.394
Total	629.978	14.512

Fonte: Elaboração própria

Resultados

Cenário 2
Geração de emprego e renda no ano de 2020 no cenário CL flexível

	Emprego (vagas)	Renda (US$ milhões)
Direto	353.193	7.847
Indireto	347.584	7.449
Total	700.776	15.296

Fonte: Elaboração própria.

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

Premissas

✓ Cenário Conteúdo local máximo

- CAPEX de US$ 145,3 bilhões entre 2017 e 2021
- CAPEX: US$ 8,9/barril
- OPEX: US$ 10/barril
- Monetização de 16,3 bilhões de barris
- 50% com contratos de concessão e 50% partilha

✓ Cenário Conteúdo local flexibilizado

- CAPEX de US$ 225 bilhões entre 2017 e 2021
- CAPEX: US$ 8,9/barril
- OPEX: US$ 10/barril
- Monetização de 25,3 bilhões de barris
- 50% com contratos de concessão e 50% partilha

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais

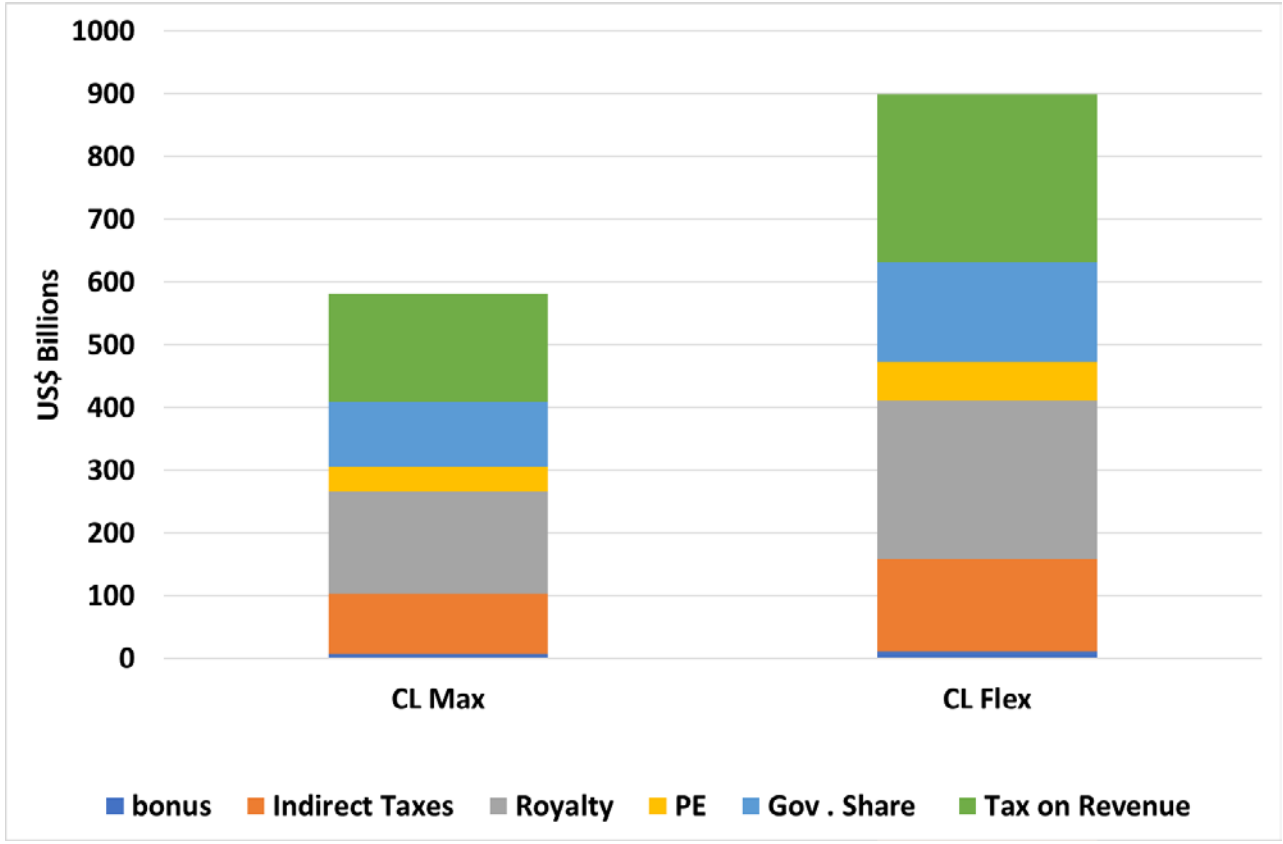
Concessão

- Preço barril: US$ 70
- Bônus: US$ 400 milhões a cada bilhão de barris
- Gov. Take: 57%

Partilha

- Preço barril: US$ 70
- Bônus: US$ 400 milhões a cada bilhão de barris
- Gov. Take: 71%

Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais nos Cenários CL Máximo e Flexível



Estimativas de Arrecadação de Participações Governamentais nos Cenários CL Máximo e Flexível

