



Desafios, Necessidades e Perspectivas na Formação e Capacitação de Recursos Humanos para Exportação, Refino e Distribuição de Produtos Existentes nas Reservas Petrolíferas do Pré-Sal

Audiência Pública

Comissão de Infraestrutura - Senado Federal

29.03.2010

A **construção pesada** responde por significativa parcela do PIB e é dos mais importantes segmentos empresariais brasileiros, fomentador de tecnologia, exportador de serviços e gerador de **milhões de empregos**.



SINICON

- ≥ O SINICON é a mais antiga organização que representa, em caráter nacional, as empresas da atividade econômica da construção pesada no Brasil.
- ≥ Fundado em 1959, o SINICON possui cerca de 450 empresas filiadas, das quais 104 são associadas mantenedoras, todas de capital nacional, que respondem 15% do PIB brasileiro.
- ≥ O setor gera 5 milhões de empregos.
- ≥ O desempenho do SINICON tem garantido às empresas associadas um suporte permanente na abordagem dos assuntos estratégicos do setor. Como órgão atuante, o SINICON promove uma série de ações que buscam seu fortalecimento junto ao Governo e à iniciativa privada.

CENÁRIO

- » Menor taxa de desemprego (recorde nacional):
 - » 2009 = 8,1%
 - » 2010 = previsão é de 6,9%
- » A indústria como um todo voltou a crescer:
 - » Previsão de 7% em 2010, graças ao mercado interno.
 - » Previsão para segundo trimestre - chegar ao nível pré-crise (dados CNI)
 - » O volume de crescimento de exportação de softwares impressiona: em 2008, houve crescimento de 75%, chegando a US\$ 2,2 bilhões. Em 2009, saltou para US\$ 3 bilhões.
- » Comércio = previsão de crescimento de 9%
- » Falta capacidade gerencial para que o Brasil atinja toda sua potencialidade

Falta de Mão de Obra

- ≥ Falta de mão de obra qualificada em todas as áreas:
 - ≥ A média dos salários da construção civil subiu 20% em termos reais nos últimos 12 meses.
 - ≥ A Associação Brasileira de Empresas de Tecnologia da Informação e Comunicação (Brasscom) prevê falta de 100 mil trabalhadores no setor em 2009. Em 2013 pode chegar a 200 mil.
- ≥ Carência de qualificação em todos os níveis.
- ≥ Falta de capacidade gerencial: discrepância entre a demanda de trabalhadores e a quantidade de profissionais especializados no país.

Falta de Mão de Obra na Engenharia



Formação de Engenheiros / ano

Brasil	23 mil
Coreia do Sul	80 mil
Índia	200 mil

Fonte: Ipea

Engenheiros em atuação (para cada 1000 pessoas economicamente ativas)

Brasil	6
Países em desenvolvimento	12 a 24
Países desenvolvidos	18 a 30

Fonte: Ipea

Consequência

Risco de internacionalização de mão de obra, e a consequente potencialização do enfraquecimento e da desvalorização da força de trabalho nacional, para atendimento imediato à crescente demanda.

Petrobras - Cenário Atual



INVESTIMENTOS R\$ 53,3 bilhões	POÇOS PRODUTORES 13.174	REFINARIAS 16
EXPLORAÇÃO 109 sondas de perfuração	PLATAFORMAS DE PRODUÇÃO 112 (78 fixas; 34 flutuantes)	RENDIMENTO DAS REFINARIAS 1.937.000 barris por dia
RESERVAS (CRITÉRIO SEC) 11,19 bilhões de barris de óleo e gás equivalente (boe)	PRODUÇÃO DIÁRIA 1.978.000 barris por dia - bpd de petróleo e LGN 422.000 barris de gás natural	DUTOS 25.197 km

Dados Petrobras 2008

Petróleo

Reservas provadas e o Pré-sal



Reservas Provadas sem Pré-sal: 14,4 bilhões boe (16% Gás)



PRÉ-SAL (volumes estimados)

Provável = 30 a 50 bi boe (20% Gás)

Possível = 20 a 30 bi boe

Bacia de Santos

Tupi - 5 e 8 bilhões de barris de óleo equivalente (óleo mais gás).

Guará - 1,1 a 2 bilhões de barris de petróleo leve e gás natural.

CADEIA PRODUTIVA



Exploração & Produção

Refino

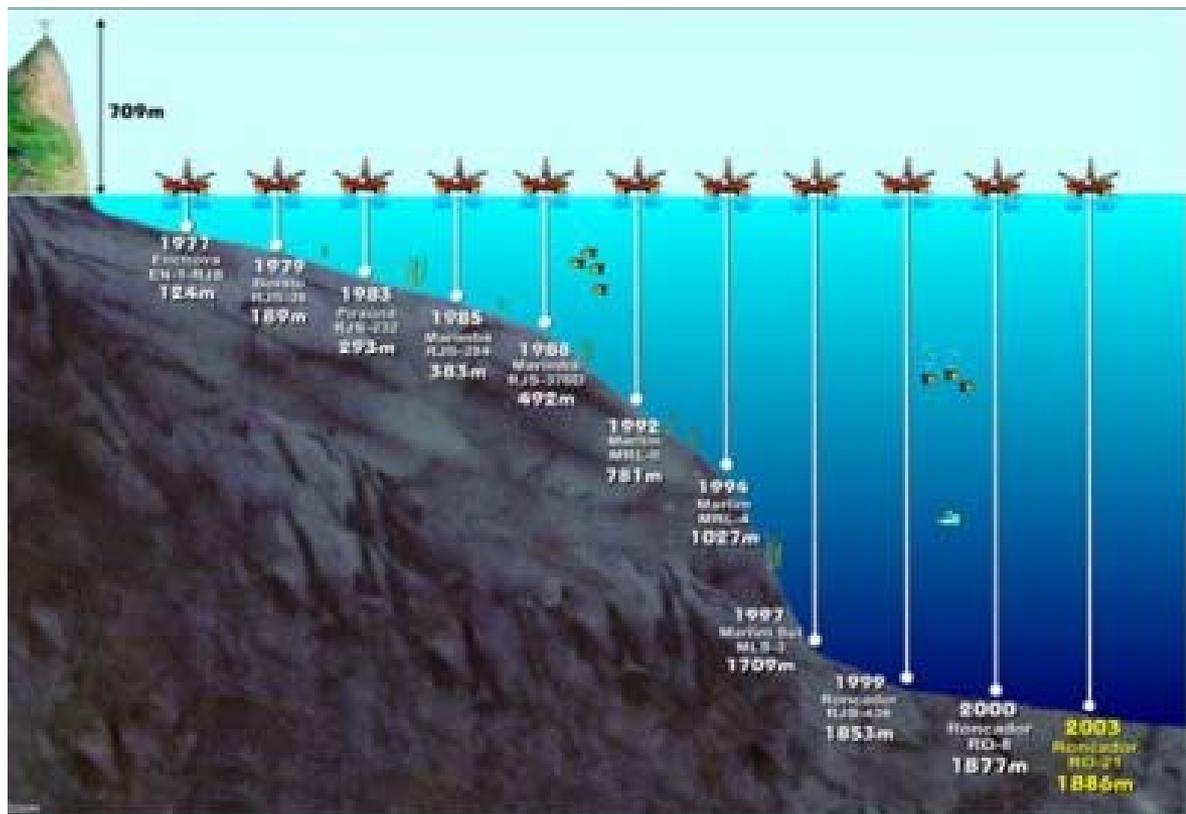
Distribuição

Profissionais

Cadeia de fornecedores

Especialistas

No Pré-sal serão necessários mais profissionais e ainda mais qualificados / especializados



Mão de Obra - Petróleo



- ≥ Atual: 300 mil empregos diretos e indiretos na Petrobras
- ≥ Necessidade de qualificar 207 mil trabalhadores: construção refinarias, plataformas, navios e dutos (2010-2013)
 - Dado: Prominp (Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural)
- ≥ Necessidade de formação de 240 mil profissionais (2016)
 - Dado: Petrobras
- ≥ Desafio Petrobras - patamar mínimo de 80% de profissionais e componentes brasileiros nas plataformas de petróleo

O que muda?

- ≥ Ao longo dos próximos anos, haverá um patamar de reservas, de produção de petróleo e número de empregos, três vezes maior que o atual.
- ≥ Investimentos robustos garantindo a execução de um dos maiores e mais consistentes projetos do mundo. U\$ 111 bilhões até 2020.
- ≥ Novas plataformas de exploração e produção (mais 171 novas unidades só para exploração), mais de uma centena de embarcações de apoio, além da maior frota de sondas de perfuração a entrar em atividade nos próximos anos.
- ≥ Necessidade de mais investimentos em inovações tecnológicas que atendam às novas condições geológicas de trabalho.

Brasil chega ao topo do ranking de reservas de petróleo mundial

Qualificação de mão de obra na Construção Pesada



- ≥ Criação do PlanSeq - Plano Setorial de Qualificação: convênio de cooperação técnica em Pernambuco para as obras da Refinaria Abreu e Lima, do Estaleiro Atlântico Sul e outras do complexo de Suape.
- ≥ Curso profissionalizante com carga horária de 200 horas teóricas e 120 práticas.
- ≥ Qualificação de aproximadamente 850 trabalhadores em 2009.
- ≥ Iniciativa do MTE e Sintepav/PE - apoio SINICON, PROMINP, FAT E Senai/PE.

Cadeia de Fornecedores



Convênio Sebrae/Petrobras

- ≥ Para integrar a cadeia de óleo e gás é preciso identificar as demandas e buscar as inovações necessárias.
- ≥ Na 1ª edição mais de 8 mil empresas, em 11 estados brasileiros, como fornecedoras potenciais do setor de Petróleo e Gás. 6,3 mil foram convidadas a participar de ações de capacitação, consultoria e rodada de negócios, com 2,5 mil participantes qualificados. O volume de negócios gerados chegou a R\$ 2 bilhões.

Rede de desenvolvimento da cadeia nacional de fornecedores da Petrobras



- ≥ Criação, em 2009, de rede estratégica com foco na mobilização e no alinhamento nas instituições, públicas e privadas, fornecedoras de bens e serviços essenciais às estratégias e investimentos da Petrobras (2010-2020).
- ≥ Iniciativa do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão - MP, Petróleo Brasileiro S.A - Petrobras, Fundação Nacional de Qualidade - FNQ e Movimento Brasil Competitivo - MBC.



Passado / Presente / Futuro

- ≥ O Brasil já venceu barreiras na área de engenharia, é precursor na exploração de petróleo em águas profundas e no descobrimento da camada de Pré-Sal.
- ≥ O País tem uma gama de trabalhadores que necessitam ser qualificados.
- ≥ Necessidade imediata de sérios investimentos na área da educação.
- ≥ A falta de preparação, qualificação e treinamento da mão de obra nacional implicará na importação de mão de obra.

A Engenharia Brasileira está capacitada para vencer mais este desafio