

Desafio

# PENSANDO no FUTURO

**diário** de S.Paulo

Edição 4 - Dezembro 2011

## Riqueza para Campinas

Polo industrial e tecnológico,  
Campinas e região poderão  
se beneficiar do pré-sal



**SEU BOLSO ESTÁ  
TODO DIA NO JORNAL.  
POR ISSO JORNAL TEM  
QUE SER DIÁRIO.**

3 CADERNOS.  
RÁPIDO E FÁCIL DE LER.

dia a dia  
viva  
esportes



O Diário de S. Paulo é muito mais que apenas uma coleção de notícias. Ele é feito para ser o seu maior aliado, em todos os assuntos que realmente interferem na sua vida. Por isso tem que ser todo dia. Por isso tem que ser Diário de S. Paulo.

**diário** de S. Paulo

[www.diariosp.com.br](http://www.diariosp.com.br)  
Para assinar ligue 11 3235 7777

jornal tem que ser **diário**



# Qualificação e capacitação

Engana-se quem pensa que a descoberta de petróleo na camada do pré-sal beneficiará apenas as regiões de prospecção. Cidades do interior, como é o caso de Campinas e dos outros 18 municípios da região, também deverão se beneficiar muito com o desenvolvimento da cadeia de petróleo e gás, que inclui fornecedores de diversos bens e serviços.

No entanto, é necessário e urgente capacitar empresas e trabalhadores para que a indústria do pré-sal possa gerar renda e riqueza. É com esse intuito que o **Diário de S. Paulo**, com o patrocínio da Petrobras e do Governo Federal e com o apoio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp) e do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp), promoveu neste ano o Seminário Desafio Pensando no Futuro: Pré-Sal.

Ao longo de quatro seminários, realizados em São Paulo, Santos, São José dos Campos e Campinas, representantes de empresas e entidades como Petrobras, Sebrae e Senai, entre outras, apresentaram informações valiosas para que a população dessas regiões comece a se mobilizar.

A última rodada do evento em 2011 foi realizada dia 13 de dezembro em Campinas, para um público formado por empresários e estudantes. Entre os assuntos tratados, estavam os programas de financiamento oferecidos pela Petrobras e pela Caixa Econômica Federal para fornecedores da cadeia de petróleo e o projeto de capacitação de micro e pequenas empresas criado pelo Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (Sebrae-SP). Além disso, a Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip) apresentou um panorama econômico do pré-sal.

Sobre educação e qualificação de mão de obra, os palestrantes convidados apresentaram o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) e os cursos relacionados ao setor oferecidos pelo Senai, especificamente na região de Campinas.

A informação é o elemento-chave para que todos os brasileiros possam usufruir das riquezas geradas pelo pré-sal.

Boa leitura.

## Índice

**Páginas 4 e 5**  
**Riqueza para Campinas**

**Páginas 6 e 7**  
**Quem são os palestrantes**

**Páginas 8 e 9**  
**Entenda o pré-sal**

**Página 23**  
**Eu fui**

## INFRAESTRUTURA

**Página 11**  
**Perspectivas do setor**

**Páginas 12 e 13**  
**Crédito para fornecedores**

**Página 14**  
**Financiamento da Caixa**

**Página 15**  
**Cadeia de fornecimento**

**Páginas 16 e 17**  
**MPEs e o pré-sal**

## MÃO DE OBRA

**Página 19**  
**Prominp: qualificação**

**Páginas 20 e 21**  
**Rede Senai**

**Página 22**  
**Outros programas**

**diário de S. Paulo**

REVISTA DESAFIO PENSANDO NO FUTURO  
DEZEMBRO 2011

PRESIDENTE  
**J. Hawilla**

DIRETOR COMERCIAL / MERCADO NACIONAL  
**Jefferson Ferreira**

DIRETOR DE OPERAÇÕES  
**Williams J. dos Santos**

GERENTE COMERCIAL NACIONAL  
**Erico Bustamante**

GERENTE DE OPERAÇÕES COMERCIAIS  
**Patriane Vismari**

COORDENAÇÃO GRÁFICA  
**Raquel Adam**

DIAGRAMAÇÃO  
**João R. Medeiros**

JORNALISTAS  
**Ponto & Virgula/Conteúdo**  
CNPJ 014.530.856/0001-83

IMPRESSÃO  
**Grafica Silva Marts**

FOTO DE CAPA  
**Agência Petrobras**



# Mais riqueza

Reinaldo Canato





# para Campinas

*Região Metropolitana de Campinas foi o foco do 4º Seminário Desafio Pensando no Futuro: Pré-Sal*

Campinas e região podem se beneficiar, e muito, dos investimentos advindos do pré-sal. Este foi o foco da abertura da quarta e última rodada do Seminário Desafio Pensando no Futuro: Pré-Sal 2011, realizada em Campinas no último dia 13 de dezembro. "O grande desafio da nossa região tem sido mobilizar nossa cadeia produtiva, principalmente os pequenos e médios empresários, para ter acesso às informações sobre o pré-sal", afirmou, durante o painel de abertura do seminário, Marcelo Scavitti, diretor adjunto de Infraestrutura da regional de Campinas do Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp).

Com um parque industrial e um setor de serviços bem desenvolvidos, a Região Metropolitana de Campinas (RMC) é uma das que mais atraem investimentos no Brasil, e seu crescimento é acelerado: em 2010, o Produto Interno Bruto (PIB) apenas do município de Campinas chegou a R\$ 40 bilhões, o que o colocou na décima posição entre os mais ricos do país.

Além disso, a RMC é um importante centro tecnológico e de pesquisa, com universidades, laboratórios e escolas técnicas de ponta, principalmente em informática, química,

farmácia, teleprocessamento e setor automotivo. Graças a essa alta capacidade de qualificação, os índices de desemprego estão abaixo da média nacional. Segundo a Associação Comercial e Industrial local, a cidade de Campinas registrou desemprego de 3,53% em outubro, e as 19 cidades da região metropolitana juntas atingiram a marca de 3,84%.

Todas essas características, somadas à expertise gerada pela Refinaria de Paulínia (Replan), da Petrobras, fazem com que a RMC seja um dos focos do poder público e de entidades como o Ciesp quando o assunto é criação de infraestrutura e capacitação de mão de obra para o pré-sal.

"Temos feito um trabalho sistemático para o desenvolvimento da região e, agora, contamos com o patrocínio do **Diário de S. Paulo** e da Petrobras em relação ao setor de petróleo e gás", comemorou José Nunes Filho, diretor titular do Ciesp Campinas na abertura do seminário. "O Brasil foi abençoado com o petróleo na camada do pré-sal em seu litoral. Agora, precisamos descobrir formas operacionais e econômicas de extrai-lo com o maior benefício possível para o país. Trata-se de uma indústria muito rica e geradora

de empregos, que atende à nossa filosofia, que é a de distribuir a riqueza", completou.

Jefferson Ferreira, diretor comercial do **Diário de S. Paulo** e que também participou do painel, fez coro aos convidados. "O pré-sal é um tema presente, e não futuro. O **Diário de S. Paulo** tem muito interesse em gerar esse debate junto com a Federação das Indústrias de São Paulo (Fiesp) e o Ciesp e com o patrocínio da Petrobras e do Governo Federal", concluiu.

“O pré-sal pode alavancar o Brasil para o primeiro mundo”

**José Nunes Filho,**  
diretor titular do  
**Ciesp Campinas**



# Quem é quem

Conheça quem são os palestrantes que participaram da quarta edição do Seminário Desafio Pensando o Futuro: Pré-Sal



### Fabiola Rosada dos Santos

Fabiola Rosada dos Santos é coordenadora do Progridir, programa lançado oficialmente pela Petrobras neste ano com o objetivo de incentivar a inclusão de empresas brasileiras na cadeia produtiva do pré-sal. Com a iniciativa, a Petrobras viabiliza financiamentos mais atrativos aos seus fornecedores e subfornecedores possibilitando realizar melhorias em seus produtos e serviços a fim de atender às demandas da empresa. Site: [www.progridir.petronect.com.br](http://www.progridir.petronect.com.br)

### Julio Cesar Costa

Julio Cesar Costa é gerente regional da Superintendência Petróleo e Gás da Caixa Econômica Federal. Maior banco público da América Latina, a Caixa está presente há 150 anos no país e é o principal agente de políticas públicas do Governo Federal. Com uma carteira de mais de 51 milhões de clientes, o banco marca presença em todas as regiões brasileiras, com uma rede de atendimento que conta com mais de 36 mil unidades. Em 2009, diante da demanda do Governo Federal, da Petrobras e das demais empresas do setor, a Caixa criou uma superintendência voltada exclusivamente para o setor de petróleo e gás. Site: [www.caixa.gov.br](http://www.caixa.gov.br)



### Paulo Buarque

Paulo Buarque é superintendente da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), entidade não governamental e sem fins lucrativos que atua como fórum de articulação e cooperação entre empresas, fornecedores e poder público, a fim de contribuir para o aumento da competitividade do setor de petróleo e gás. Criada em 1999, a ONIP atua junto à cadeia produtiva em âmbito nacional, a fim de garantir a redução de custos e o aumento da competitividade dos fornecedores nacionais, contribuindo para a definição de políticas industriais orientadas para o setor. Site: [www.onip.org.br](http://www.onip.org.br)





### Juliana Lopes Gobbi

Juliana Lopes Gobbi é analista do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (Sebrae-SP), entidade civil sem fins econômicos que tem em seu conselho administrativo representantes da iniciativa privada e do setor público. Criado em 1990, o Sebrae atua na preparação dos micro e pequenos empresários, por meio de políticas de desenvolvimento econômico e social, ajudando-os a obter as condições necessárias para crescer e ampliar sua competitividade. Site: [www.sebraesp.com.br](http://www.sebraesp.com.br)

### Bruno Machado

Engenheiro formado pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Bruno Machado é representante da coordenação executiva do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp). Criado em 2003, o Prominp é uma iniciativa do Governo Federal e da Petrobras para valorizar e ampliar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de óleo e gás no Brasil e no exterior.

Site: [www.prominp.com.br](http://www.prominp.com.br)



### Tomás Marcelo Martins Leite

Tomás Marcelo Martins Leite é diretor da unidade de Formação Profissional do Senai em Paulínia. Fundado em 1942 por iniciativa do empresariado do setor industrial, o Senai é o maior complexo de educação profissional e tecnológica da América Latina, qualificando anualmente mais de 2,3 milhões de trabalhadores brasileiros e oferecendo apoio a empresas em diferentes áreas. Com 797 unidades, está presente em todo o território nacional, oferecendo atendimento e contribuindo para o fortalecimento da indústria e o desenvolvimento sustentável do país. Site: [www.senai.br](http://www.senai.br)

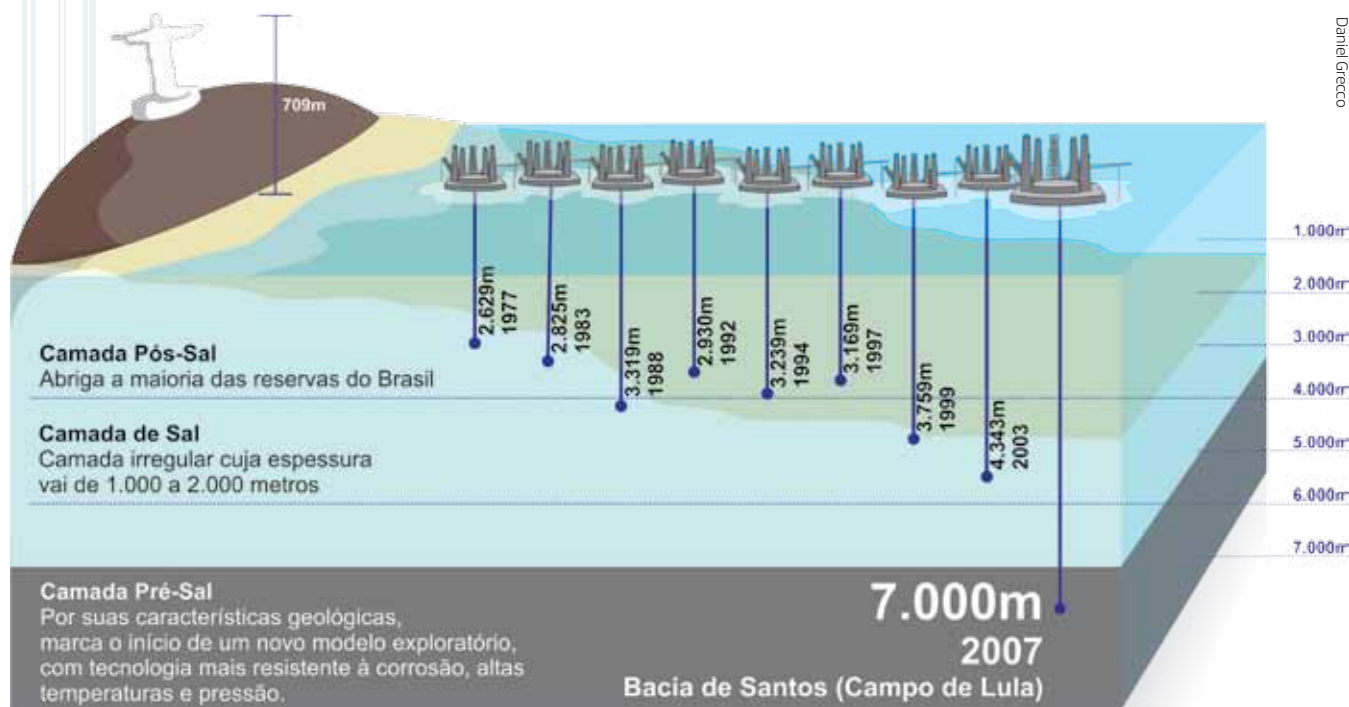




# O que é pré-sal

A camada do pré-sal é um conjunto de rochas formado há cerca de 150 milhões de anos abaixo da camada de sal, no leito do mar.

O petróleo descoberto na camada pré-sal é leve, tem baixa acidez e baixo teor de enxofre, o que o classifica como petróleo de alta qualidade.



Daniel Grecco

**camada pós-sal:**

4.000 metros

**camada de sal:**

1.000 a 2.000 metros

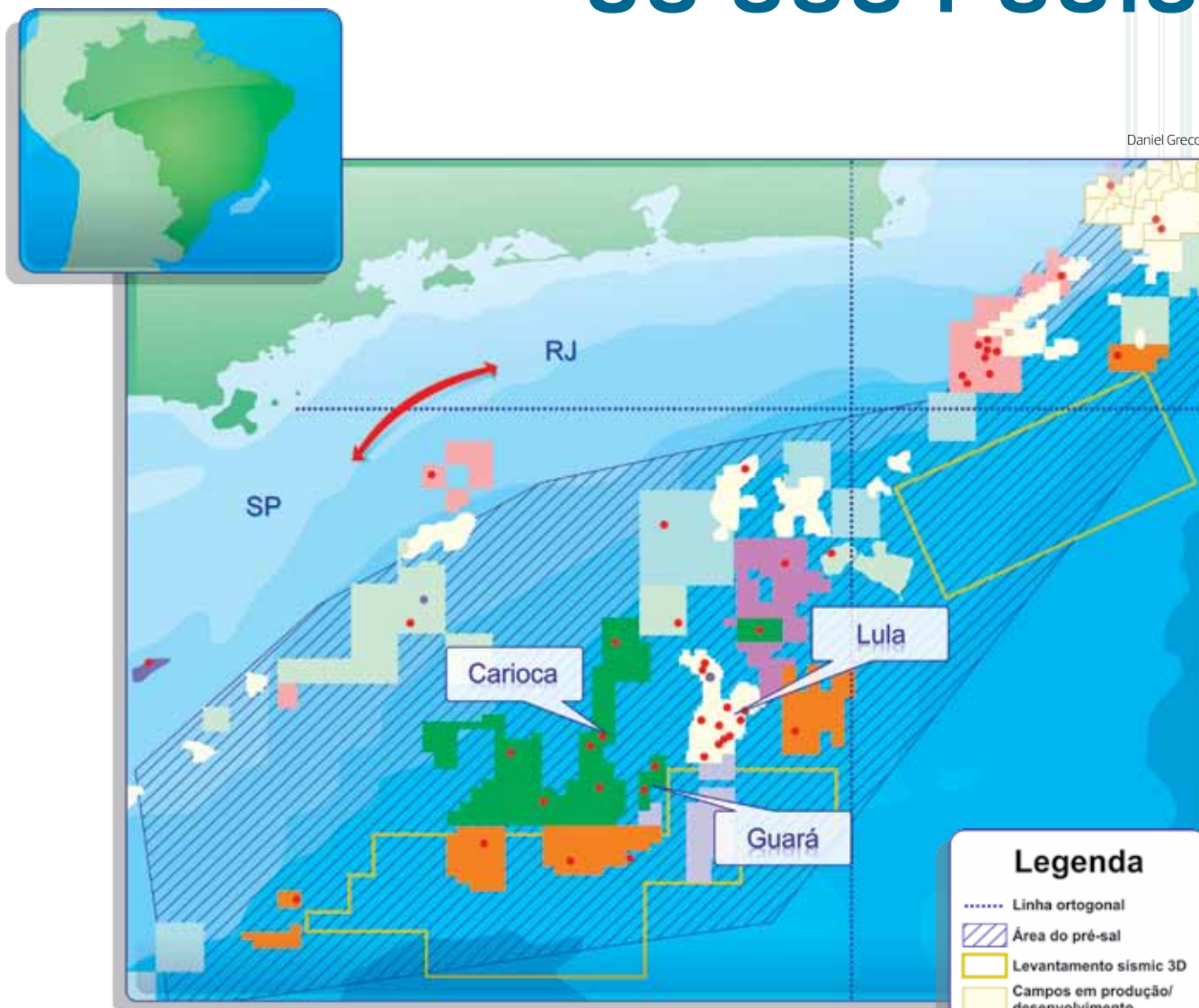
**Bacia de Santos (Campo de Lula):**

7.000 metros



# O pré-sal no litoral de São Paulo

Daniel Grecco



## Campo de Lula:

370.000 barris por dia

## Campo de Guarã:

270.000 barris por dia

## Campo de Carioca:

30.000 barris por dia

Área total do pré-sal: 149.000 km<sup>2</sup>

Área sob concessão: 26%

Área cedida à Petrobras: 3%

Área disponível: 71%



# Fornecedores locais

A descoberta do petróleo na camada do pré-sal e o início das operações nas novas plataformas de prospecção vão gerar investimentos da ordem de US\$ 224,7 bilhões até 2015, só por parte da Petrobras. Desse montante, US\$ 20,9 bilhões deverão ser aplicados no Estado de São Paulo.

Empresas de todos os portes poderão se tornar fornecedoras ou subfornecedoras da Petrobras, mas, para isso, precisam vencer diversos desafios: buscar adequação tecnológica e logística, ter robustez financeira, estar em dia com as exigências de cadastro e capacitar sua mão de obra. Para ajudar as empresas brasileiras nessa tarefa, o poder público, as entidades de apoio ao empresariado e a própria Petrobras estão investindo em diversos programas.

Entre eles está o programa Progredir, por meio do qual a Petrobras viabiliza o acesso de seus fornecedores e subfornecedores a linhas de crédito com custos menores. Outro bom exemplo é o Programa da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia do Sebrae-SP, que oferece cursos e oficinas de capacitação e coloca micro e pequenos empresários em contato direto com as grandes companhias do setor.



# O momento é agora

*Pré-sal pode ajudar a garantir o crescimento sócio-econômico do país*

Desde o início da exploração da Bacia de Campos, na década de 1970 no Rio de Janeiro, o Brasil se tornou autossuficiente no que diz respeito ao petróleo. Com a descoberta da camada do pré-sal do litoral paulista ao baiano, estima-se que o país, além de atender a sua demanda interna, passe a ser um dos maiores fornecedores de petróleo do mundo. "A estimativa é de que as reservas cheguem a 50 bilhões de barris, o que fará com que passemos do 15º para o oitavo lugar entre os países com as maiores reservas de petróleo. A produção de óleo e gás deve ser duplicada, dos 2,2 milhões de barris por dia para 5 bilhões de barris por dia em 2020", explica Paulo Buarque, superintendente da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip).

Diante de todo esse potencial e visando fomentar o desenvolvimento da cadeia produtiva nacional – por meio da valorização da mão de obra e dos fornecedores internos –, estima-se um dispêndio médio anual da ordem de US\$ 40 bilhões nos próximos dez anos. Os dados são parte do

Agência Petrobras



estudo "Agenda da Competitividade da Cadeia Produtiva de Óleo e Gás Offshore no Brasil", coordenado pela Onip, executado pela Booz & Company e citado por Buarque durante sua apresentação no 4º Seminário Desafio Pensando no Futuro: Pré-Sal.

## Desafios

De acordo com o estudo apresentado pela Onip, não basta focar os esforços apenas na comercialização eficiente de óleo e gás. É preciso criar uma mobilização para a sustentação de uma cadeia de fornecimento de bens e serviços cujo potencial de geração de renda, emprego e conhecimento poderá ser determinante para o futuro de toda a sociedade brasileira. Ou seja, é necessário reverter toda a riqueza do pré-sal em desenvolvimento sócio-econômico.

Para tornar isso possível, Buarque lembra que, além dos desafios físicos e de logística – o pré-sal encontra-se a uma profundidade de 5 mil a até 10 mil metros de profundidade e a uma distância de 300km da costa –, é necessário superar outros menos tangíveis, como competitividade, investimento em tecnologia e qualificação de mão de obra. "A indústria nacional encontra-se em uma situação muito desconfortável por não conseguir competir com outros mercados. Faz-se urgente que ela cresça e se prepare para englobar outros elos da cadeia. Só assim conseguiremos fazer com que o país obtenha um crescimento sustentável com base na exploração da camada do pré-sal", ressalta.

“ Para garantir a efetividade da exploração do pré-sal, estima-se que sejam gerados aproximadamente 420 mil empregos diretos e indiretos no Brasil ”

## Oportunidades do pré-sal

Os grandes investimentos, aliados ao potencial do pré-sal, geram oportunidades únicas para o desenvolvimento do país, tais como:

- Possibilidade de formar massa crítica para o fornecimento de bens e serviços;
- Longo prazo para maturação da cadeia produtiva;
- Geração de empregos com alto valor agregado (técnicos e especializados);
- Maior incremento e distribuição de renda;
- Melhoria do saldo da balança comercial graças à exportação de petróleo e gás;
- No médio e longo prazo, os elos da cadeia produtiva de petróleo e gás devem ser autossustentáveis.



# Crédito para crescer

*Programa Progridir, da Petrobras, viabiliza financiamentos com agilidade e baixo custo a seus fornecedores e subfornecedores*

Agilidade e segurança na concessão de financiamentos com condições favoráveis, que possibilitam que micro, pequenos e médios empresários se tornem aptos para fazer parte da cadeia de fornecimento de petróleo e gás. Assim pode ser resumido o Progridir, programa da Petrobras lançado oficialmente em junho, em parceria com seis bancos privados e públicos.

Até 2015, a maior operadora de petróleo do país investirá cerca de US\$ 224,7 bilhões, e pretende que parte de seus fornecedores seja brasileira, a fim de que a exploração do pré-sal contribua para o desenvolvimento do chamado conteúdo local.

O objetivo do Progridir é justamente esse: viabilizar linhas de crédito com condições atraentes para que os quatro níveis de fornecedo-

res da Petrobras possam se capacitar e se preparar para o aumento da demanda. Além de maior agilidade, os empréstimos obtidos por meio do Progridir têm custos em média 20% menores do que os praticados no mercado, sendo que a redução da taxa de juros pode chegar a até 40%. "Conseguimos essa redução principalmente porque o bom crédito da Petrobras é estendido aos forne-

## Como participar

- 1** Acesse o Portal Progridir: [www.progridir.petronect.com.br](http://www.progridir.petronect.com.br) e clique em Quero Participar.
- 2** Clique em "Planilha - Interesse em participar do Programa Progridir" para fazer o download da planilha. Além dos dados cadastrais, é preciso informar os números dos contratos da empresa com a Petrobras. Atenção: a planilha está no formato Excel.
- 3** Após a verificação dos contratos, você receberá um e-mail com o remetente "Portal Progridir" e assunto "Petrobras - Programa Progridir", contendo um login e uma senha.
- 4** No portal, digite seu login e senha (no canto superior direito da página). Complete o cadastro e agende o treinamento para usar o portal e participar no Progridir.



- 5** Insira seus contratos e faça a adesão ao Programa Progridir junto a um dos seis bancos participantes.
- 6** Após a validação dos contratos inseridos, solicite o financiamento. A solicitação é enviada automaticamente aos bancos participantes.
- 7** Os seis bancos enviarão suas propostas, e você escolhe a que achar melhor.

Subfornecedores (empresas que têm contratos com fornecedores diretos da Petrobras) também podem participar do Progridir. O passo a passo é o mesmo dos fornecedores, porém é necessário que o fornecedor direto já participe do programa. Se sua empresa presta serviço ou vende bens a um fornecedor da Petrobras que ainda não aderiu ao programa, não se preocupe. Assim que você fizer seu cadastro no portal, a Petrobras convidará o fornecedor a participar.



Fabíola: "O bom crédito da Petrobras é estendido à cadeia até o quarto nível de fornecimento"

cedores e aos subfornecedores. O grande diferencial é que os contratos ainda não performados dos fornecedores com a Petrobras são usados como lastro para o crédito, cujo limite é de 50% do valor do contrato", explica Fabíola Rosadas dos Santos, coordenadora do programa.

### Como funciona

Todas as operações são realizadas por meio do Portal Progredir ([www.progredir.petronect.com.br](http://www.progredir.petronect.com.br)). É nele que o fornecedor da Petrobras apresenta a documentação necessária e passa pela análise de crédito, que é feita pelos bancos.

Toda a cadeia ligada à Petrobras pode participar. Para tanto, os fornecedores diretos devem se cadastrar no portal e apresentar seus contratos com a empresa. Cada fornecedor direto deve indicar até três subfornecedores contratados por ele. "É dessa forma que estamos conseguindo atingir os quatro níveis de fornecimento da Petrobras com o programa e, dessa forma, consolidar a cadeia inteira", explica Fabíola.

No programa, não é a Petrobras que concede o crédito. Ela apenas faz a intermediação para que seus for-

necedores consigam o financiamento, usando os contratos como lastro para o financiamento. Os bancos participantes são Banco do Brasil, Bradesco, Caixa Econômica Federal, Itaú, HSBC e Santander.

Todas as empresas cadastradas no Progredir passam por avaliações, que são feitas pelos próprios compradores. Com isso, as empresas ligadas diretamente ou indiretamente à Petrobras recebem uma nota de risco de performance, o que também garante a segurança do sistema.

"É uma forma de reduzir riscos. Essas informações de contratos viram um grande histórico sobre cada fornecedor, o que gera confiabilidade e a consequente redução das taxas de juros", afirma Fabíola. Vale ressaltar que a eventual inadimplência de um subfornecedor não influencia a nota ou o crédito do fornecedor que o indicou, e vice-versa.

Desde seu lançamento, o Progredir já viabilizou 226 financiamentos, sendo 109 deles só nos últimos dois meses. Ao todo, os fornecedores da Petrobras participantes do programa obtiveram

R\$ 961 milhões em crédito facilitado – valor que deve chegar a R\$ 1 bilhão até o final do ano. No estado de São Paulo, foram viabilizados 64 financiamentos, no valor de R\$ 165,5 milhões.

### Conteúdo local

Segundo a Agência Nacional do Petróleo (ANP), hoje 75% dos fornecedores da cadeia do petróleo são estrangeiros. E eles são responsáveis por 95% das vendas, uma vez que o mercado nacional não está preparado para atender essa indústria.

Para garantir que empresas brasileiras possam atender à indústria do pré-sal, a ANP adotou o conceito de "conteúdo local", que nada mais é que bens e serviços de procedência nacional fornecidos às grandes empresas de petróleo.

### Portal Progredir

[www.progredir.petronect.com.br](http://www.progredir.petronect.com.br)  
Dúvidas sobre o uso do portal  
0800 095 0505



# Estratégias sob medida

Setor de petróleo e gás conta com soluções diferenciadas da Caixa Econômica Federal para impulsionar a indústria

Reinaldo Canato



Julio Cesar Costa: "São Paulo é a mola propulsora de toda a indústria nacional, e a Caixa está de braços dados para auxiliar no que for preciso"

A economia brasileira se encontra bastante aquecida com os negócios do pré-sal. A expectativa para os próximos três anos é que 73% dos investimentos industriais sejam destinados aos setores de petróleo, siderurgia e petroquímica. Apenas no estado de São Paulo (incluindo Campinas e região) a Petrobras deve investir, até 2015, US\$ 20,9 bilhões – o equivalente a 9% do total previsto no plano de negócios da estatal –, o que deve gerar reflexos positivos na economia paulista como a criação de novos empregos, aumento da renda da população e maior arrecadação de impostos.

Diante desse cenário e visando atender as demandas do setor, a Caixa Econômica Federal criou, em 2009, a Superintendência de Petróleo e Gás. Com sede no Rio de Janeiro, a unidade oferece apoio estratégico às ações desenvolvidas nos estados e municípios, ouvindo as necessidades da cadeia produtiva e desenvolvendo financiamentos que atendam

às demandas. "Em 2011, foram R\$ 70 bilhões de recursos destinados ao segmento empresarial e quase R\$ 100 bilhões ao financiamento habitacional dos trabalhadores envolvidos nos projetos petroquímicos. Vale lembrar que contamos ainda com uma unidade específica para o setor naval, para o qual, em apenas um ano, foram destinados R\$ 800 milhões em operações de crédito", esclarece Julio Cesar Costa, gerente regional da Superintendência de Petróleo e Gás da Caixa.

Além do incentivo oriundo da oferta de crédito, o banco atua junto ao Governo Federal e à Petrobras em todas as estratégias de desenvolvimento da cadeia produtiva do setor. "O pré-sal oferece oportunidades para todos, independentemente do porte da empresa. Por isso, buscamos auxiliar no desenvolvimento de toda a cadeia produtiva, dando atenção especial aos pequenos e médios empresários e, em particular, aos paulistas. São Paulo é a mola

propulsora de toda a indústria nacional e a Caixa está de braços dados para auxiliar no que for preciso", afirma o empresário.

### Linhas de atuação

Para atender às necessidades do setor e incentivar o conteúdo local, a Caixa desenvolveu diversas linhas de crédito e investimentos que oferecem apoio às empresas e aos trabalhadores. Para isso, foram adotadas diferentes estratégias como a criação de uma nova política de crédito, com maior agilidade na concessão e taxas bastante competitivas. Ademais, os clientes que possuem cadastro na Petrobras têm a antecipação de crédito facilitada, uma vez que os bancos de dados são cruzados e os nomes constantes na lista da empresa já são considerados pré-aprovados pelo banco.

Também foram firmados convênios com entidades do segmento, como a Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq), o Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore (Sinaval) e o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae). Além disso, a Caixa oferece apoio, desde o início, ao Programa Progredir, da Petrobras, oferecendo redução na taxa de juros de 40%. "Quando um cliente chega em uma de nossas agências, o gerente apresenta o programa e oferece uma consultoria para que ele possa realizar o cadastro no portal do Progredir. Fazemos isso porque não só apoiamos o projeto, como temos orgulho de fazer parte dele", comemora Costa.



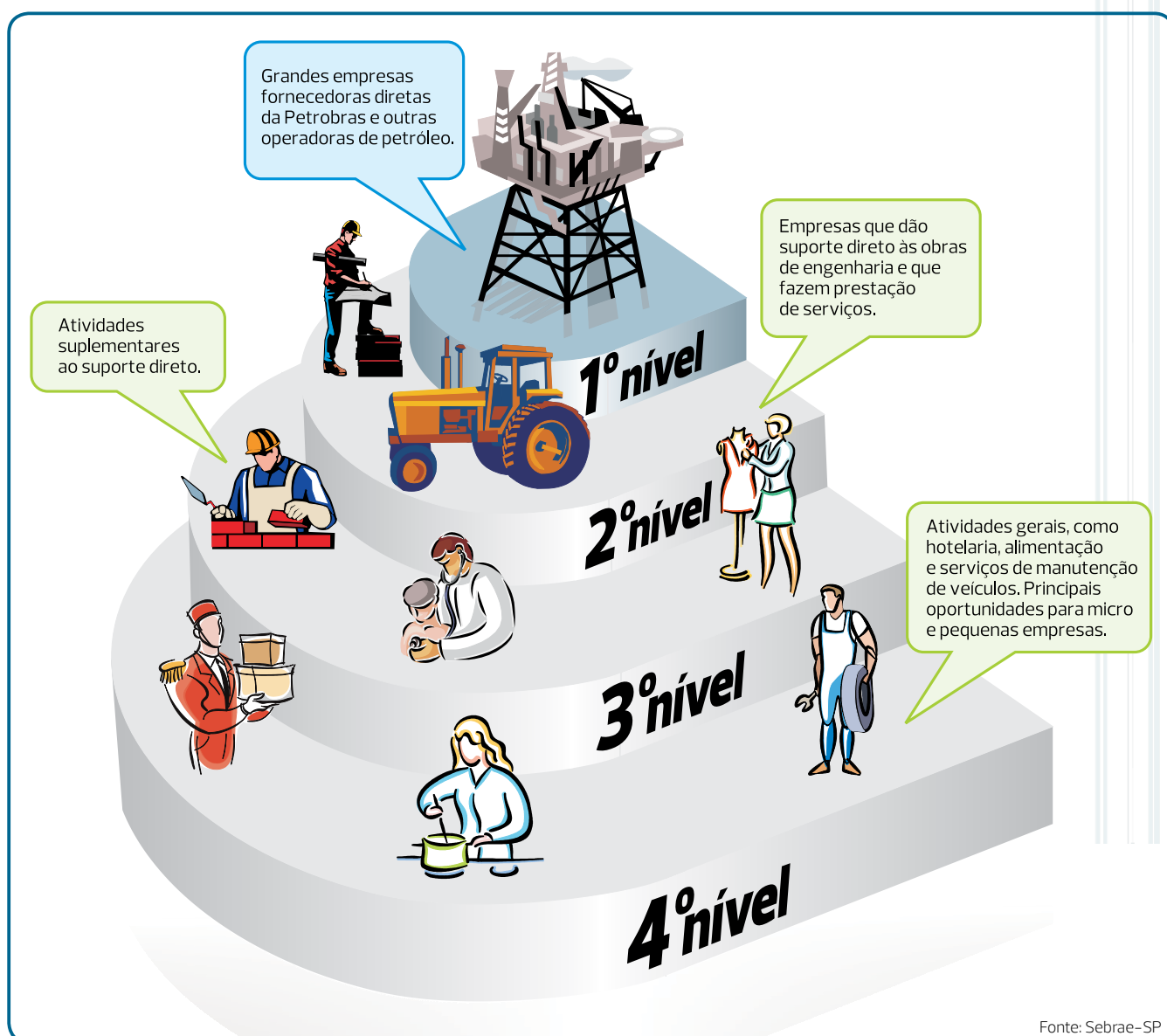
# Cadeia de fornecimento da Petrobras

Empresas de todos os portes e de diversos ramos de atividade podem fornecer para a Petrobras e para as demais operadoras de petróleo. Essa cadeia de fornecimento é dividida em quatro níveis,

sendo que apenas empresas do primeiro nível fornecem diretamente para a Petrobras.

Segundo o Sebrae-SP, os micro e pequenos empreendedores têm mais oportunidades no

último nível, que presta serviços para os fornecedores diretos das operadoras de petróleo, como a Petrobras. Ainda assim, negócios menores também podem fornecer diretamente para a Petrobras.



Fonte: Sebrae-SP



# Pré-sal para os pequenos

*Sebrae-SP faz capacitação de micro e pequenos negócios para entrada na cadeia do petróleo*

"A ideia de que as micro e pequenas empresas (MPEs) não podem fornecer para a cadeia de petróleo e gás é um mito que precisa ser quebrada. Se você conseguir fornecer para esse setor, conseguirá fornecer para qualquer outro, pois a cadeia de petróleo e gás tem um grau de exigência muito alto", afirma Juliana Lopes Gobbi, analista do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de São Paulo (Sebrae-SP).

Foi justamente com o objetivo de quebrar esse mito que o Sebrae-SP criou o Programa da Cadeia Produtiva de Petróleo, Gás e Energia, cuja primeira etapa começou em novembro, com a divulgação da pesquisa "Petróleo e Gás: Oportunidades para as Micro e Pequenas Empresas na Baixada Santista". O Programa, que também inclui Rodadas de Negócios e cursos de capacitação, chegará às regiões de Campinas, São José dos Campos e ABC Paulista em 2012.

Quando chegar a essas regiões, o programa do Sebrae-SP fará, em primeiro lugar, o mapeamento das oportunidades locais em relação ao petróleo. A partir desse mapeamento, passará ao diagnóstico de gestão, a fim de verificar as necessidades de capacitação de cada MPE individualmente. Com base nessas informações, entrará na fase de acesso ao mercado, que inclui as Rodadas de Negócios, exposições em feiras do setor etc.

Segundo Juliana, as micro e pequenas empresas (MPEs) enfrentam uma série de desafios para poder fornecer bens e serviços direta ou indiretamente para a Petrobras e



Agência Sebrae

outras operadoras de petróleo. Entre esses desafios, estão a inovação tecnológica e os requisitos de segurança e desempenho demandados pelo setor, bem como a adequação aos prazos e à qualidade exigidos.

### Burocracia

Uma das principais dificuldades enfrentadas pelas MPEs, de acordo com o Sebrae-SP, é o cadastro no portal de negócios e a obtenção do Certificado de Registro e Classificação Cadastral (CRCC) da Petrobras, que possibilita a participação em licitações e processos de contratação.

"Há empresas que desconhecem essa possibilidade e outras que não conseguem realizar o cadastro ou demoram mais de seis meses para fazê-lo, eliminando assim boas oportunidades de lucro", explica Juliana. "O que fazemos é orientar es-

sas empresas antes de entrarem no site para fazer o cadastro. Elas precisam estar com os documentos todos em mãos", afirma.

Além disso, no caso das MPEs que têm o cadastro reprovado pela Petrobras, o Sebrae-SP atua identificando as deficiências e auxiliando para que estejam aptas a um novo cadastramento. "Checamos se o problema é legal, de documentação ou se é por um critério técnico. Assim, vemos se podemos fazer uma capacitação da empresa", explica. "Não temos como indicar a melhor oportunidade de negócio para cada empresário, mas podemos divulgar as oportunidades, cabendo à empresa avaliar se tem capacidade ou não para se enquadrar na concorrência."

### Oportunidades

A analista do Sebrae-SP destaca



alguns setores que oferecem mais oportunidades aos pequenos negócios, como o de metal-mecânica (usinagem, caldeiraria, soldagem etc); eletroeletrônica (de motores, circuitos e painéis elétricos); hidráulica e pneumática (fornecendo bombas, válvulas etc); manutenção industrial; projetos de engenharia, construção e montagem; refrigeração (tanto em manutenção quanto em projeto e montagem); produtos químicos e tratamento de água; equipamentos de segurança; tratamento térmico; tecnologia da informação (TI); e serviços gerais (como alimentação, segurança e limpeza).

"A prestação de serviço na área de TI é especialmente requisitada, e é um campo amplo para atuação das micro e pequenas empresas", ressalta Juliana.

#### Cadeia de fornecimento

Pela divisão do Sebrae-SP, são quatro níveis de fornecimento à Petrobras e às outras operadoras. No primeiro nível, estão as grandes empresas que administram projetos e contratos da Petrobras. O segundo é formado por fornecedores que dão suporte direto às obras de engenharia e fornecem diretamente às empresas do primeiro nível. No terceiro nível, estão as empresas que exer-

cem complementares às do segundo. E, no quarto e último nível estão os serviços gerais, como alimentação, hospedagem, manutenção automobilística etc.

O Sebrae-SP acredita que as MPEs tenham mais oportunidades de negócios a partir do terceiro nível, ou seja, podem fornecer bens e serviços para empresas contratadas e subcontratadas pelas grandes operadoras de petróleo.

"Entendemos que o primeiro nível, de fornecimento direto para a Petrobras fica mais a cargo das grandes empresas, mas nada impede termos um pequeno fechando contrato direto com a Petrobras. O mais comum, no entanto, é o pequeno prestar serviço a quem presta serviço à Petrobras", explica.

#### Rodadas de negócio

Para estimular ainda mais as MPEs, o Sebrae-SP realiza de tempos em tempos as chamadas Rodadas de Negócio. Foram cinco ao todo em 2011 apenas na Baixada Santista, e novas estão previstas para 2012 em Campinas, São José dos Campos e ABC Paulista. Nelas, o Sebrae-SP coloca frente a frente as grandes empresas e os pequenos empresários, para que possam se conhecer melhor e, possivelmente, fechar contratos.

#### Onde atuar

##### Principais oportunidades para micro e pequenas empresas:

- Fabricação de esquadrias em aço e alumínio
- Comércio de brindes
- Serviços de publicidade, criação, design
- Comércio atacadista de combustíveis
- Serviços de apoio administrativo e de RH
- Comércio atacadista de vestuário
- Comércio de produtos químicos
- Serviços de fornecimento de refeições prontas
- Serviços de engenharia civil e ambiental
- Serviços gráficos e impressões
- Fabricação de móveis e marcenaria
- Serviços de manutenção e instalação de equipamentos de informática
- Fabricação de peças industriais
- Serviços de medicina ocupacional
- Comércio de artigos de cama, mesa e banho
- Comércio de materiais elétricos
- Comércio de eletrodomésticos e eletroeletrônicos
- Comércio de peças para veículos
- Comércio de equipamentos de telefonia e comunicação
- Comércio de produtos de informática
- Comércio de ferragens e material de construção
- Comércio de tintas
- Construção civil
- Serviços de manutenção de veículos
- Comércio de medicamentos
- Comércio de artigos de papelaria
- Serviços de instalação e manutenção predial e elétrica
- Comércio de mercadorias em geral, com predominância de produtos alimentícios – supermercados
- Serviços de locação de veículos, equipamentos e espaço
- Serviços de transporte marítimo e terrestre

Fonte: Estudo Petróleo e Gás: Oportunidades para as Micro e Pequenas Empresas na Baixada Santista (Sebrae-SP)

#### Fale com o Sebrae-SP

Empreendedores que tenham interesse em saber mais sobre o programa do Sebrae-SP podem entrar em contato diretamente com a unidade de Campinas.

**Endereço:** Avenida Andrade Neves, 1.811, Jardim Chapadão

**Tel.:** (19) 3243-0277

**E-mail:** ersudestepaulista@sebraesp.com.br

#### Lição de casa

O que as MPEs devem fazer para se enquadrar na indústria de petróleo e gás:

- Incorporar inovação tecnológica à empresa
- Aperfeiçoar o comportamento empresarial (empreendedorismo)
- Buscar qualidade dos bens e serviços
- Atender os requisitos de segurança e desempenho
- Entregar o fornecimento de bens e serviços em tempo hábil
- Adequar o processo logístico
- Atender às exigências de certificação dos bens e serviços
- Qualificar constantemente a mão de obra



Mão de obra para o pré-sal

# Trabalhador brasileiro



Quinze mil novos postos de trabalho até 2015. É com essa estimativa que trabalha a Petrobras. Alguns estudos revelam que, para atender toda a demanda da exploração da camada de pré-sal, serão necessárias mais de 200 mil contratações em todo o país. Embora a notícia seja muito boa, a preocupação hoje é a falta de qualificação da mão de obra brasileira, que acaba deixando vagas para profissionais estrangeiros.

Para que o pré-sal gere renda no Brasil, é preciso que a população local consiga preencher essas vagas. E é com esse objetivo que os governos federal, estadual e municipais estão investindo em programas de qualificação que vão desde o ensino técnico até o doutorado, passando pelo ensino superior.

A própria Petrobras, que tem interesse em preencher suas vagas com profissionais brasileiros, também possui projetos educacionais, como o Plano Nacional de Qualificação Profissional do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) que, em parceria com o Governo Federal, deverá formar mais de 212 mil profissionais até 2014 em quase 5 mil cursos diferentes.

Outra boa oportunidade para quem deseja entrar nesse mercado são os cursos do Senai, muitos deles enquadrados no Prominp e que garantem altas taxas de empregabilidade.

Agência Petrobras



## Capacitação e empregabilidade

Bruno Machado, do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp)

# 200 mil novos postos de trabalho

*Esta é a estimativa do Prominp para os avanços do mercado de petróleo até 2014. Veja o que está sendo feito para preparar essa mão de obra*

O mercado de petróleo e gás vive situação de pleno emprego. Isso significa que não há quem tenha formação ou experiência nessa área que esteja desempregado. Embora isso seja bom, traz uma preocupação: onde empresas como a Petrobras e seus fornecedores poderão conseguir a mão de obra necessária para preencher as novas vagas decorrentes do crescimento do setor?

De acordo com levantamentos recentes, serão necessárias mais de 200 mil novas contratações em 185 diferentes categorias profissionais para a implantação dos novos empreendimentos de petróleo e gás gerados pelo pré-sal.

Diante desse cenário, o Governo Federal e a Petrobras se uniram para lançar o Plano Nacional de Qualificação Profissional do Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp), cuja meta é formar mais de 212 mil profissionais até 2014 em quase 5 mil cursos diferentes, que vão desde o nível básico até o superior.

Até hoje, 78 mil profissionais já foram qualificados pelo Prominp, com investimento da ordem de R\$ 228 milhões. "Todos os alunos aprovados pelo Prominp são cadastrados no nosso portal. Cerca de 4 mil empresas têm acesso aos currículos deles, e os alunos tam-

bém têm acesso ao cadastro dessas empresas. Com isso, garantimos alta empregabilidade: 67% dos aprovados no Prominp hoje estão empregados", afirma Bruno Machado, do Prominp.

### Como funciona

O processo para a qualificação profissional se dá da seguinte forma: o Prominp estuda onde existe demanda não atendida de mão de obra, a partir da carteira de projetos da Petrobras (e de outras empresas interessadas que façam a solicitação ao programa).

Com o apoio de instituições de ensino de referência, os cursos são estruturados e, posteriormente, executados por entidades de qualidade, como universidades e escolas federais e a rede do Senai. O processo seletivo dos alunos fica a cargo da Fundação Cesgranrio, enquanto a avaliação ao longo do curso é feita pelo próprio Prominp.

Para o custeio dos cursos, a Petrobras ou a empresa que solicitou a formação de pessoal arca com 50% das despesas, enquanto o governo cobre os outros 50%. Também há a possibilidade de bolsas integrais para alunos desvinculados de processos seletivos de empresas. Mais informações pelo site [www.prominp.com.br](http://www.prominp.com.br) e pelo e-mail [prominp@petrobras.com.br](mailto:prominp@petrobras.com.br).

Reinaldo Canato



*Bruno Machado: "Oferecemos reforço escolar para mitigar a defasagem na formação básica dos alunos"*

### O que é o Prominp

O Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) é uma iniciativa do Governo Federal e da Petrobras para maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de óleo e gás no Brasil e no exterior. O programa atua em três frentes, a fim de valorizar o conteúdo local (indústria nacional) dentro do mercado de petróleo e gás: capacitação (tecnológica, profissional e industrial), política industrial (financiamento, regulação, política tributária e fomento à micro e pequena empresa) e desempenho empresarial (sustentabilidade e competitividade).



# Atuação conjunta

*Senai desenvolve ações com profissionais e empresas para atender às demandas do pré-sal*

Reinaldo Canato



Leite: "O Senai está engajado na internalização das riquezas do pré-sal no Estado de São Paulo"

O crescimento dos negócios gerados a partir das demandas do pré-sal tem mostrado que a falta de mão de obra especializada é um dos maiores desafios hoje, não apenas do setor de petróleo e gás, como de toda a cadeia de fornecedores. Visando melhorar esse cenário, o Serviço Nacional de Aprendizagem

Industrial (Senai) ofereceu em 2011 cerca de 1 milhão de vagas em seus cursos profissionalizantes – o que, de acordo com Tomás Marcelo Martins Leite, diretor da unidade de Formação Profissional em Paulínia, deve prover as necessidades da indústria paulista nos próximos dois anos. "Nosso estado tem grandes

chances de impulsionar o crescimento de todo o país, e o Senai está fazendo a sua parte para tornar isso realidade", afirma.

De acordo com Leite, apesar dos esforços o Senai tem encontrado alguns desafios nesse processo, como o baixo nível de escolaridade dos alunos que ingressam nos cursos,



especialmente em matérias básicas, como matemática e língua portuguesa. "Trata-se de um problema muito sério. Temos tentado contorná-lo, oferecendo aulas de reforço aos alunos, mas faz-se urgente que ele seja trabalhado de forma mais eficiente", esclarece.

Outro ponto mencionado pelo diretor é a dificuldade de encontrar docentes especializados para os cursos voltados ao setor de petróleo e gás. Segundo ele, os professores tanto do ensino técnico quanto do universitário estão concentrados no Rio de Janeiro, na Bahia e no Espírito Santo, estados onde a exploração do petróleo é mais antiga. Além disso, segundo Leite, os profissionais que atuam na indústria são muito mais bem remunerados do que os que atuam em sala de aula, tornando a carreira pouco atrativa.

### Crescimento sustentável

O Senai não cria sua grade de cursos pensando no curto prazo, nem tampouco olha simplesmente o setor de petróleo e gás, uma vez que uma de suas maiores preocupações diz respeito ao crescimento sustentável do país. Por conta disso, outra preocupação apresentada por Leite é com o futuro dos profissionais que estão sendo formados para atender às demandas imediatas da indústria: daqui a alguns anos,

eles continuarão atuando na área ou terão que se requalificar?

Segundo o diretor, a engrenagem funciona assim: quando a construção de uma obra é finalizada, parte dos trabalhadores continua na mesma atividade, seja na manutenção, seja na operação, seja na construção de outros projetos. No entanto, a maioria desses profissionais vai para outra atividade, ou porque não quer realizar atividades operacionais ou porque não tem o perfil necessário. "Para cada um deles, o Senai desenvolve uma qualificação específica, inclusive para quem precisa ser requalificado para outras atividades", explica o diretor.

### Ações regionais

Oferecer atendimento direto às refinarias é uma das ações desenvolvidas pelo Senai. Por isso, os esforços de qualificação profissional relacionados ao setor de petróleo e gás têm sido focados em algumas regiões específicas, entre elas Paulínia, onde recentemente o Senai inaugurou uma nova escola, e Campinas, que já conta com duas unidades. Entre os cursos oferecidos nesses municípios estão instrumentação, química, metalurgia e eletroeletrônica. "Constatamos também excelentes resultados com o Prominp na região, com um índice de 70% de empregabilidade", explica Leite.

“

*Mais do que oferecer qualificação profissional, o Senai busca trabalhar em parceria com os governos federal, estaduais e municipais e com as empresas a fim de articular as ações e garantir um crescimento sustentável para a população e para o país.*”

”

### Oportunidades do pré-sal

O principal desafio da cadeia do pré-sal é capacitar mão de obra para as seguintes áreas de atuação:

- Construção, ampliação, operação e manutenção de refinarias, oleodutos e gasodutos
- Construção, operação e manutenção de plataformas e navios
- Desenvolvimento de tecnologias
- Meio ambiente, segurança e saúde
- Transporte e logística

### Formação continuada

Os profissionais interessados em se qualificar para trabalhar na cadeia do pré-sal precisam ter em mente que um curso apenas não basta: é preciso investir na formação continuada, ou seja, buscar continuamente especializações e reciclagens a fim de se manter no mercado.

Confira as áreas nas quais o Senai oferece cursos atualmente:

- Eletricidade
- Eletroeletrônica
- Instrumentação
- Informática
- Mecânica
- Pneumática e Hidráulica
- Automobilística
- Refrigeração
- Solda
- Segurança (Normas Regulamentadoras – NRs)
- Pintura Industrial
- Motores Marítimos
- Motores Diesel
- Hidráulica Mobil
- Containers Refrigerados
- Áreas Classificadas (atmosferas explosivas)
- Segurança NR33 (ambiente para simulação)
- Eletrônica Embarcada (automobilística e naval)
- Manutenção de Equipamentos para Movimentação de Carga (Porto)
- Costura Industrial (uniformes especiais em conformidade com normas de segurança)



# Investindo em conhecimento

*Saiba onde buscar qualificação profissional para aproveitar as demandas surgidas com a exploração do pré-sal*

O mercado de petróleo e gás vive situação de pleno emprego. No entanto, segundo o Ministério do Trabalho e Emprego, apenas no primeiro trimestre de 2010, foram concedidos 11.530 vistos de trabalho a estrangeiros; destes, 45% foram para profissionais do setor petrolífero que trabalham a bordo de navios ou plataformas. Esse cenário existe porque faltam no Brasil profissionais qualificados para atender as demandas do pré-sal. Diante disso, governos e empresas têm desenvolvido diversas iniciativas para reverter esse quadro.

Mas onde buscar qualificação? Conheça abaixo alguns dos programas que oferecem apoio a quem busca educação profissional.

### Prominp

O Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) é uma iniciativa do Governo Federal e da Petrobras que tem por meta formar cerca de 212 mil profissionais até 2014, desde o nível básico até o superior. Mais informações na página 19 e no site [www.prominp.com.br](http://www.prominp.com.br)

### Senai

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) oferece soluções para quem busca educação profissional e para as empresas que visam seu próprio desenvolvimento ou a qualificação de seu quadro de funcionários. São 1,8 mil cursos, em 28 áreas industriais – entre elas o setor de petróleo e gás – ministrados

regularmente nas unidades operacionais distribuídas por todo o país. Mais informações nas páginas 20 e 21 e no site [www.senai.br](http://www.senai.br)

### PRH

O Programa de Recursos Humanos da Agência Nacional do Petróleo (PRH) oferece bolsas de estudo para a formação de nível superior (graduação e mestrado) e para a chamada "taxa de bancada", promovendo a construção de laboratórios, a compra de equipamentos e outras despesas administrativas. Desde o início do projeto, em 1999, já foram concedidas 5,8 mil bolsas de estudo. Mais informações no site [www.anp.gov.br](http://www.anp.gov.br)

### PFRH

O Programa Petrobras de Formação de Recursos Humanos (PFRH) é uma iniciativa da Petrobras. Semelhante ao PRH, oferece bolsas destinadas a alunos participantes de cursos com ênfase no setor de petróleo, gás, energia e biocombustíveis e ao pesquisador visitante, bem como oferece apoio à chamada "taxa de bancada", contribuindo com as despesas relacionadas à melhoria e à manutenção de atividades e serviços necessários ao desenvolvimento do curso. Mais informações no site [www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)

### Pronatec

O Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) é uma iniciativa do Governo Federal com implantação prevista para

o primeiro semestre de 2012. Com ele, o governo espera ampliar de 8% para 30% o número de matriculados em cursos técnicos e de qualificação profissional. Entre as iniciativas do programa, estão o Bolsa-Formação (bolsa assistencial para estudantes e trabalhadores desempregados há mais de dois anos) e o Fies-técnico estudante (semelhante ao Financiamento ao Estudante de Ensino Superior, Fies, mas voltado ao ensino técnico, com formas diferenciadas de pagamento). Mais informações no site [pronatecportal.mec.gov.br](http://pronatecportal.mec.gov.br)

### Iniciativas estaduais e municipais

Governos estaduais e municipais também estão trabalhando para atender às demandas de educação da indústria de petróleo e gás. O Governo do Estado de São Paulo, por exemplo, inaugurará em Santos, em 2012, uma unidade da Universidade de São Paulo (USP), com graduação em engenharia de petróleo e mestrado em sistemas logísticos. Além disso, já tem convênios firmados com o Centro Paula Souza, que administra as escolas técnicas (Etecs), com as faculdades de tecnologia (Fatecs), e com as entidades do chamado Sistema S (Senai, Sesi, Senac e Sesc). Além da bolsa de estudo, o governo arca com bolsa-auxílio e custos de transporte para o aluno que não possui renda. Mais informações, acesse: [www.saopaulo.sp.gov.br](http://www.saopaulo.sp.gov.br). Para informações do seu município, entre em contato com a prefeitura local.



# Eu fui

Conheça as opiniões dos participantes do 4º Seminário Desafio Pensando no Futuro: Pré-Sal



## Requalificação

"Vim ao seminário por curiosidade, para especular o mercado de petróleo e gás e descobrir oportunidades futuras de qualificação profissional."

**Marcelo Alexandre Campos**, funcionário do setor de logística da empresa Avery Dennison Ltda, de Valinhos



## Esforços na qualificação

"Estou estudando as políticas públicas que estão sendo desenvolvidas para a cadeia produtiva e vim me atualizar sobre o que tem sido feito. No seminário, pude notar grandes esforços de diferentes elos da cadeia, especialmente em relação à qualificação de mão de obra."

**Ricardo José dos Santos**, doutorando em economia pela Universidade Federal de Uberlândia, MG



## Aumento nos negócios

"Nossa empresa de automação industrial já trabalha no segmento de petróleo e gás. Com o pré-sal, vislumbramos um incremento nos negócios. Queremos adequar nossa empresa para torná-la mais compatível com o setor e prestar serviço não só em Campinas, mas no país inteiro."

**Sergio Antonio de Souza Mello e Gilson Tristão Bastos Duarte**, da empresa Engecamp

## Mão de obra

"O seminário foi muito útil e esclarecedor para mim. Como representante de um sindicato patronal voltado à colocação profissional, vim compreender melhor os programas de qualificação profissional para o pré-sal. Acho que é um assunto importantíssimo para o país."

**Luiz Simões da Cunha**, diretor regional do Sindicato das Empresas de Prestação de Serviços a Terceiros, Colocação e Administração de Mão de Obra e de Trabalho Temporário (Sindesprem)



**A ANP investe no melhor  
do Brasil: os brasileiros.**



O Programa de Recursos Humanos (PRH) da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP já investiu mais de R\$ 200 milhões e formou mais de cinco mil profissionais de nível superior, mestres e doutores. A ANP exige que as empresas produtoras de petróleo e gás natural, nos campos de grande rentabilidade, invistam em Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (P&D). Mais de R\$ 5 bilhões já foram investidos, gerando inovação e empregos para o Brasil. ANP. Cuidando do que move o Brasil.



**anp**  
Agência Nacional  
do Petróleo,  
Gás Natural e Biocombustíveis

Ministério de  
Minas e Energia



GOVERNO FEDERAL  
**BRASIL**  
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA