

Uma indústria em TRANSFORMAÇÃO

por Cassiano Viana

Um novo capítulo da história mundial do petróleo foi iniciado em 1997, com a chamada Lei do Petróleo, que promoveu a quebra do monopólio deste setor no Brasil. Poucos imaginavam que, uma década depois, o país iria extrapolar as barreiras econômicas e as fronteiras geográficas e tecnológicas, para se tornar um dos grandes protagonistas do cenário internacional. Cidadão do mundo, o setor de petróleo no Brasil está em processo de transformação e amadurecimento, pronto para o futuro. Afinal, foi uma década de grandes transformações, que vem demonstrando que o petróleo é, cada dia, mais nosso.

Há dez anos, com a Lei 9.478/97, o Brasil rompia com décadas de monopólio estatal do petróleo no país, abrindo o setor para os investidores externos e criando a atual Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP). Uma década depois, não é difícil perceber as transformações: um processo de licitação de blocos que, por sua transparência, é modelo internacional; oito leilões, com a participação de dezenas de *players*

internacionais, que resultaram na concessão de quase 600 blocos exploratórios; centenas de pedidos de licenciamento ambiental sendo analisados pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

Sem falar em novos cursos sendo oferecidos em todos os níveis (do profissionalizante ao acadêmico); a difusão da cultura científica do petróleo em fóruns em todo o país, pequenas e médias empresas participando desse setor industrial e contribuindo para o aprimoramento técnico e no desenvol-

vimento de novas e pioneiras tecnologias. Isso tudo, sem contar o volume gerado em *royalties* e investimentos internos e externos.

Até para os mais reticentes, é difícil negar que a abertura do segmento de exploração e produção de petróleo e gás natural foi muito bem sucedida. Desde 1999, com as sucessivas rodadas de licitações, houve uma ampliação do conhecimento geológico do subsolo e do número de empresas atuando no Brasil, que hoje já chega a 60, entre nacionais e estrangeiras.

ATÉ PARA OS MAIS RETICENTES, É DIFÍCIL NEGAR QUE A ABERTURA DO SEGMENTO DE EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL FOI MUITO BEM SUCEDIDA. DESDE 1999, COM AS SUCESSIVAS RODADAS DE LICITAÇÕES, HOVE UMA AMPLIAÇÃO DO CONHECIMENTO GEOLÓGICO DO SUBSOLO E DO NÚMERO DE EMPRESAS ATUANDO NO BRASIL



Este movimento permitiu aportes significativos em novos investimentos, representando uma geração potencial de pelo menos 800 mil empregos diretos e indiretos (dados da Organização Nacional da Indústria do Petróleo/ Onip, para 2006-2010), principalmente por meio do desenvolvimento de campos de petróleo e gás natural.

Semente da flexibilização

Esta história moderna do petróleo tem início, na realidade, em 1995, com a Emenda Constitucional n.9, que flexibilizou o monopólio de petróleo e gás, permitindo a participação de empresas privadas e estatais em todas as atividades em que a União antes exercia seu monopólio por meio da Petrobras. "A Emenda permitiu à União contratar empresas estatais ou privadas para exercer as atividades econômicas da indústria do petróleo. Ela demandou a aprovação de uma lei infraconstitucional que garantisse o fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional, especificando as condições das contratações com as empresas, dispondo sobre a estrutura e



atribuições do órgão regulador", explica a advogada do escritório Gouvêa Vieira, **Elisa Sesana Gomes**. "Com isso, abriu-se uma nova perspectiva de investimentos e desenvolvimento tecnológico no setor. E uma mudança relevante na política energética nacional."

No entanto, foi a Lei Federal n. 9.478, de 6 de agosto de 1997, a chamada Lei do Petróleo, que definiu as formas de exercício das atividades: "Além de instituir o Conselho Nacional de Política Ener-

gética (CNPE) e a Agência Nacional do Petróleo (ANP), possibilitou que o país se firmasse como um dos maiores produtores de petróleo e gás, muito bem inserido no mercado internacional", agrega Elisa. Para ela, isso foi feito de maneira ímpar, levando em conta os interesses nacionais, buscando valorizar os recursos energéticos, a preservação do meio ambiente. "A estrutura montada possibilitou a livre competição e atraiu novos investimentos, ampliando a participação no mercado internacional globalizado." Mais do que isso, acabou por demonstrar que a indústria brasileira do petróleo já havia atingido maturidade suficiente para estar aberta à possibilidade de novos investimentos que permitissem a interação equilibrada entre o Estado e a iniciativa privada.

Na época da promulgação desta lei, o cenário era de esgotamento do modelo regime de monopólio estatal e de certa corrente no mundo de privatizações, que começou, na área de petróleo, na América Latina, mais especificamente no Chile e na Argentina. "Era um contexto muito favorável. Já tinham sido feitas algumas privatizações. A Lei foi facilitada pela clara evidência de não existir nenhuma vantagem no monopólio", recorda o diretor da DZ e primeiro diretor geral da ANP, **David Zylbersztajn**.

"Ao contrário do que se disse, em nenhum momento se falou em privatização da Petrobras. Isso nunca entrou na agenda de negociações do governo. Mas existia certa neurose. Quem era contra a Lei do Petróleo dizia que ela viria para destruir a Petrobras. Um discurso miúdo, cur-

to e de pouco alcance. E para deses- pero desse grupo, o governo federal nunca falou em privatização da Petrobras", ressalta.

Auto-sustentação

O secretário-executivo do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP), Álvaro Teixeira, recorda outro aspecto. "Antes da abertura, a Petrobras tinha de buscar financiamento externo, apesar da produção, já significativa, de quase um milhão de barris por dia. O petróleo era usado como âncora fiscal. O processo estatal foi se desgastando não só no Brasil. Havia no mundo um movimento de globalização, que teve seu auge na década de 1990."

Com a abertura, os preços do petróleo no Brasil passaram a estar em dia com o mercado internacional. "A Petrobras foi beneficiada e pôde usufruir do retorno para investir em seus projetos de produção *offshore* e em águas profundas, que são caríssimos. Isso permitiu que a companhia perpetuasse seus investimentos, inclusive com recursos próprios", complementa Teixeira.

Mais do que isso, a estatal passou a fazer mais compras no Brasil, uma vez que quando era obrigada a buscar *project financing* (financiamentos) lá fora, o pacote era acompanhado de bens e serviços. "O desenvolvimento do campo de Marlim, por exemplo, foi feito em cima de *project financing* no qual a Petrobras teve de vender um pedaço do campo", recorda o gerente de Exploração e Produção do IBP, **Jonas Fonseca**. Para ele, a abertura modificou



muito a Petrobras. "Hoje, ela não é aquela estatal amarrada. Houve uma revolução na empresa."

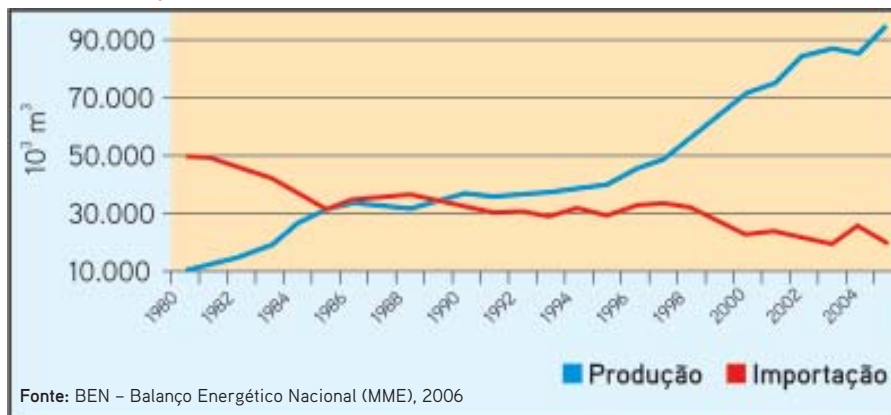
Suas palavras são endossadas por Álvaro Teixeira. "Ela era uma empresa de técnicos, quase um exército de técnicos. Hoje, desenvolveu sua área de gerenciamento, sua área de negócios. É uma companhia de petróleo completa, com bons técnicos, boa tecnologia e bons negociadores, que conhecem o negócio do petróleo. Essa foi a grande revolução."

Ele cita ainda uma frase do atual diretor de Exploração e Produção (E&P) da Petrobras, Guilherme Estrela: "Já que tem que abrir, vamos tirar o máximo dessa abertura.". E assegura: "Felizmente, a Petrobras estava preparada para a abertura, com tecnologia e bons gerentes preparados pela Braspetro (antiga subsidiária da estatal para negócios no exterior), que foi uma espécie de escola precursora do negócio de petróleo. Ali já se criou um gerente completo." Ele observa que o mesmo processo aconteceu na Argentina, mas a IPF não estava preparada. "A Petrobras sempre foi uma companhia forte e estruturada, mesmo com todos os problemas que enfrentou", analisa.

Teixeira reconhece que houve resistência à Lei do Petróleo e que essa resistência ainda não acabou. "Houve algumas ações contra. Mas tudo isso faz parte da democracia, cada um tem sua opinião. É preciso reconhecer que a Petrobras de hoje é muito mais forte do que a de antigamente. Mesmo as empresas competidoras querem parcerias, *joint-ventures* com a companhia. É uma âncora de estabilidade o respeito que a Petrobras tem no mundo."

Para o colega do IBP, Jonas Fonseca, o Brasil também mudou

Produção e importação de Petróleo no Brasil



Evolução das reservas e da produção de petróleo no Brasil

Anos	RESERVAS bilhões de barris	PRODUÇÃO bilhões de barris	R/P anos
1980	1.318,0	68,6	19,2
1985	2.168,1	204,4	10,6
1990	4.513,1	237,3	19,0
1995	6.223,1	262,1	23,8
2000	8.464,7	462,8	18,3
2005	11.772,0	627,1	18,8

Fonte: ANP

em decorrência de tudo isso. "Hoje o país está com uma cara diferente. O petróleo fez do Brasil um país forte. E economicamente forte, o país consegue resolver seus problemas", afirma. Ele acredita que, no final das contas, a grande beneficiada pela abertura foi a Petrobras. "Ela não depende mais de financiamentos externos. É uma empresa sólida, com capacidade de investir com recursos próprios. Se não houvesse a abertura, a Petrobras, provavelmente, estaria ainda hoje à míngua, buscando investimentos externos."

Por enquanto, apenas algumas companhias, privadas e estrangeiras, estão produzindo no país. A expectativa é de que o número aumente e em pouco tempo uma parcela significativa da produção nacional seja oriunda de empresas estrangeiras.

O presidente do Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore

(Sinaval), **Ariovaldo Rocha**, também acredita que a Lei do Petróleo deu à Petrobras maior amplitude de ação para operar como empresa, liberando a estatal para tomar as decisões necessárias e se tornar um *player* no mercado mundial de energia. "A captação de recursos externos e a montagem de *project financing* ampliou a capacidade de investimento da Petrobras. Com isso, foram conquistados dois objetivos cruciais: a auto-suficiência na produção de petróleo e a promoção do desenvolvimento local com a criação de novas oportunidades e a geração de empregos."



Pesquisa e desenvolvimento reforçados

Este novo cenário propiciou também mais recursos para as instituições de pesquisa e desenvolvimento no Brasil, como o Centro



Foto: Banco de Imagens Petrobras

de Pesquisa da Petrobras (Cenpes) e diversas universidades, parceiras da estatal e de empresas nacionais e estrangeiras que compõem a cadeia petrolífera. É que os contratos obrigam as empresas que pagam participação especial a investirem em tecnologias no país, diretamente ou por meio de instituições credenciadas de ensino e pesquisa. Assim criou-se uma base tecnológica para o país.

O que não aconteceu na Argentina, que tinha o centro tecnológico mais antigo da América Latina. “Estive lá em 1969 e fiquei maravilhado! Com a abertura de mercado, o centro da Argentina acabou porque não foi criado um mecanismo de manutenção da tecnologia”, lembra Álvaro.

Segundo o gerente de Tecnologia do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) e presidente do Centro de Tecnologia em Dutos (CTDUT), **Raimar Van den Bylaardt**, dentre as principais contribuições da Lei n.9.478 para o desenvolvimento tecnológico da indús-



tria do petróleo está a destinação de parte dos recursos dos *royalties* do petróleo para financiar programas e projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D) de interesse das empresas do setor. Ele observa ainda que, dentre as atribuições da ANP está a de estimular a pesquisa e a adoção de novas tecnologias para o setor de petróleo e gás natural.

“As redes cooperativas de pesquisas nas regiões Norte e Nordeste, o Programa Cooperação ICTs-Empresas, o Programa Temas Estratégicos e a Rede Brasil de Tecnologia (RBT) são algumas das iniciativas que resultaram em mais de dois mil projetos de P&D financiados”, conta Raimar.

Ele destaca também as grandes obras de consolidação de infra-estrutura laboratorial. Entre elas estão o Tanque Oceânico do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), o Tanque de Provas Numérico da Universidade de São Paulo (USP), o Núcleo de Desenvolvimento Tecnológico de Gás Natural (INT), o Núcleo de Estudos em Petróleo

(Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN). Lembra ainda a estruturação dos laboratórios que participam do Programa de Monitoramento da Qualidade de Combustíveis da ANP, o próprio CTDUT, dentre outros. “Tudo isso, sem contar o Programa de Recursos Humanos da ANP (PRH-ANP), o Fundo Setorial de Petróleo e Gás (CT-Petro) e o programa de Plataformas Tecnológicas”, acrescenta.

O diretor de Tecnologia e Inovação da Coppe/UFRJ, **Segen Estefan**, salienta que a Lei do Petróleo legou importante contribuição para a área de ciência e tecnologia, viabilizando a criação do CT-Petro.



“Este Fundo proporcionou um crescimento consistente e de qualidade na formação de recursos humanos, na infra-estrutura laboratorial e no desenvolvimento de projetos de pesquisa”, afiança. Segundo ele, o CT-Petro também serviu de modelo para a criação de novos fundos setoriais de pesquisa e ações em outras áreas estratégicas, promovendo um aumento substancial das atividades de pesquisa aplicada no nosso país.

Para o engenheiro químico e professor da Universidade de Fortaleza (Unifor), **Antônio Roberto Menescal de Macedo**, a política de pesquisa e tecnologia brasileira pode ser visualizada antes e depois da Lei do Petróleo. “A princípio, havia a crença de que a Lei havia sido criada com a intenção de desestabilizar a Petrobras, e finalmente, privatizá-



Linha do tempo

- 1953** – Lei Federal n. 2.004/53 (surge o monopólio do petróleo).
- 1995** – Emenda Constitucional n. 9/95.
- 1996** – Exposição de Motivos n. 23 do Ministério de Minas e Energia.
- 1997** – Lei do Petróleo (Lei n. 9.478/97).
- 1998** – Decreto n. 2.455/98 (implanta a Agência Nacional do Petróleo – ANP).
- 1999** – Lei n. 9.847/99 (dispõe sobre as atividades de abastecimento nacional de combustíveis).
- 2000** – Decreto n. 3.520/00 (dispõe sobre a estrutura e funcionamento do Conselho Nacional de Política Energética/CNPE).

la. Porém, ao contrário de alguns pensamentos pessimistas, tanto a companhia petroleira como as universidades federais e particulares, cresceram de forma geométrica”, comemora.

O professor pontua que a Petrobras, em seu planejamento estratégico, assim como sua força de trabalho, tem tido papel importante no crescimento ordenado e tecnológico do Brasil. “Os diversos incentivos criados após a Lei do Petróleo facultaram às universidades, através dos editais do CT-Petro e outros, o desenvolvimento de suas infra-estruturas, possibilitando um crescimento inimaginável em épocas anteriores. Assim, estas instituições passaram a produzir para o país novos nichos de pesquisa e tecnologia inovadora, e incrementando substancialmente o perfil da pesquisa brasileira. Com a Lei do Petróleo, cresceu a Petrobras e a pesquisa inovadora e tecnológica

do país”, conclui Antônio de Macedo.

Recursos para a expansão

A abertura também se estendeu à ‘torneirinha’ financeira da estatal. “A Petrobras, na época do monopólio investia de US\$ 2 a US\$ 3 bilhões por ano. Hoje, são quase 20 bilhões de dólares. A companhia já está quase no nível de investimentos das multinacionais, das *majors*. Hoje, ela é a décima sexta do *ranking* mundial”, comenta Álvaro Teixeira. “A companhia foi capaz de ir para o exterior com mais força, buscando novas oportunidades. Antes, ela ia menos para o exterior. Tampouco havia recursos suficientes para investimentos em projetos fora do país. A prioridade eram os ativos brasileiros”, lembra ele.

A despeito da volatilidade dos preços do petróleo, os especialistas da área acreditam que hoje a estatal tem solidez econômica até

para agüentar os trancos do vácuo do mercado internacional. “O preço do petróleo, hoje, pode subir lá fora e não causar impacto algum, não influenciando na inflação, por exemplo. Isso é a capacidade de investimentos da Petrobras”, afirma Jonas Fonseca.

Ele vai mais longe. “Seria muito difícil chegarmos à auto-suficiência com o regime de monopólio.” Álvaro Teixeira concorda que os desafios são grandes. “Manter a auto-suficiência, com investimentos crescentes, projetos em águas cada vez mais profundas, não é fácil. É incrível o que pode acontecer com a evolução da tecnologia e com as descobertas. Tanto que, hoje, o Brasil é modelo para outros países, da África ao Golfo do México.” Jonas Fonseca lembra ainda que o potencial brasileiro é subexplorado. “Ainda tem muita coisa para explorar e descobrir no país. Toda a costa leste,

A história de uma Lei

O monopólio do petróleo surge com a Lei Federal n. 2.004, de 1953, publicada na vigência da Constituição de 1946, sendo constitucionalizado pelo artigo 162 da Constituição de 1967. Em 1988 foram descritas as atividades do setor (pesquisa, lavra, refino, importação, exportação e transporte de petróleo e seus derivados mais o gás natural), as competências legais da Petrobras e proibidos os contratos de risco.

“O que fez o Estado brasileiro assumir – e, conseqüentemente, a sociedade brasileira – todos os ônus e riscos, técnicos e financeiros. Mas no fundo, a Lei de 1953 continuava plenamente em vigor”, comenta a advogada Elisa Sesana. No entanto, enquanto o mercado interno continuava protecionista, o internacional de petróleo já se mostrava globalizado.

Com as mudanças no plano econômico, em 1990, que possibilitaram a abertura do mercado brasileiro a produtos estrangeiros, acarretando mais importações e maior competitividade entre os produtos nacionais e estrangeiros, o cenário estava pronto para que o Poder Executivo encaminhasse ao Congresso Nacional o texto da futura Emenda Constitucional n. 9/95 que dava a qualquer empresa constituída sob as leis brasileiras o direito de participar – por sua conta e risco – das atividades antes monopolizadas pela Petrobras, por meio de processos licitatórios.

Com a Emenda de 1995, o Estado passa a dividir com a iniciativa privada os riscos inerentes do petróleo e gás natural. “Em vez de atuar como produtor exclusivo, assumindo todos os riscos, o Estado passa a exercer

aquela que deveria, ou deve, ser sua principal atividade: incentivar, fomentar as atividades econômicas”, explica a advogada.

O próximo passo foi a Exposição de Motivos n. 23 do Ministério de Minas e Energia, de 1996, que encaminhou à Presidência da República o Anteprojeto de Lei que, encaminhado ao Congresso Nacional, após vários projetos substitutivos e a aprovação do texto final, daria origem à Lei do Petróleo, sancionada em 6 de agosto de 1997.

“É interessante notar que embora seja chamada de Lei do Petróleo, essa lei trata também das regras básicas a serem obedecidas na formulação da política energética nacional, incluindo aí a energia elétrica, por exemplo, não apenas as questões petrolíferas. Além de instituir o Conselho Nacional de Política Energética e a Agência Nacional do Petróleo”, comenta Elisa.

que sai do norte do Espírito Santo... há muita coisa a ser feita", comenta Jonas.

Um novo perfil

Segundo o presidente da Gaia, **Luiz Germano Bodanese**, a abertura do mercado trouxe uma mudança significativa e positiva, em especial para o estado do Rio de Janeiro. "A concorrência entre fornecedores locais e internacionais foi fundamental para se iniciar uma corrida pela melhor tecnologia. Não é à toa que o Brasil já ganhou alguns prêmios mundiais por pesquisas e desenvolvimento tecnológico no setor."

Considerando o negócio da Gaia, que é oferecer soluções a toda a cadeia produtiva nacional, através de parceiros de renome nacional e internacional, ele diz que os benefícios foram muitos. "As empresas, sobretudo as estrangeiras, ficaram mais confiantes em apos-

tar no Brasil e, para isso, buscam empresas nacionais que entendam como o mercado funciona. E este é o papel da Gaia. Com o crescimento do mercado, cada vez mais te-



mos sido abordados para assistir empresas nacionais e estrangeiras neste sentido", comenta.

Mas ressalva que a questão das tarifas alfandegárias no Brasil é sempre fator de preocupação do parceiro estrangeiro. "Além de considerarem as tarifas altas, é complicado eles entenderem como tudo funciona. Acho que isso poderia ser um dos itens a serem estudados em termos de melhoria", conclui Bodanese.

"Com certeza a Lei do Petróleo trouxe benefícios para todos, empresas e o país em si", diz o dire-

tor comercial da Rolls-Royce no Brasil, Ronaldo Melendez. "A principal mudança que vimos nesses dez anos são outras empresas petroleiras operando no Brasil, e com sucesso, fazendo com que o segmento de embarcações de apoio às plataformas de petróleo iniciasse um mercado *spot*, que até então não existia. Novos *players* chegaram e investiram e continuam investindo pesado em novas construções. Portanto, é inegável que a Lei do Petróleo ajudou e muito todo este desenvolvimento."

O executivo acredita que, para o futuro, será preciso melhorar o desempenho dos estaleiros nacionais. "É necessário um plano de novas construções de médio-longo prazos, enfim, um prazo sustentável; implantar o Brazilian Jone's Act; reduzir o custo Brasil e fazer do país uma plataforma de exportação de navios."

Jaraguá, 50 anos fornecendo equipamentos para a indústria brasileira.

Desde 1957, a Jaraguá oferece os melhores equipamentos para o segmento de Óleo e Gás. Sua capacidade de produção, aliada a alta tecnologia e flexibilidade para desenvolver projetos específicos, permitem à Jaraguá fornecer desde um único equipamento até plantas completas para os mais variados setores da indústria.

Esta coluna propenizadora, com 98 metros de comprimento, 4,7 metros de diâmetro e pesando aproximadamente 800 toneladas, é um exemplo. Feita para a Revap, Petrobrás, é uma das maiores colunas já fabricadas no Brasil.

Venha participar da nossa história.



Tel.: 15 2102-9000
www.jaraguaequipamentos.com



“Levando em conta a visão muito nacionalista com relação a este setor, que foi e continua sendo difundida no país, a Lei do Petróleo significou uma iniciativa extremamente corajosa, que, a meu ver, trouxe grandes benefícios para o Brasil”, diz o diretor da Man Turbo do Brasil, Martin Kunze, afirmando que a Lei dinamizou muito o setor por meio de mais abertura, concorrência e transparência.

“Aumentou a atividade exploratória tanto da Petrobras como de grandes empresas internacionais, que assumiram imensos riscos no Brasil. Tudo isso resultou na elevação considerável das reservas e da produção do país”, salienta Kunze. Para ele, é até difícil imaginar em que situação estaria o país hoje, com os preços do petróleo onde estão, se estas medidas não tivessem sido tomadas a tempo de vingarem. “É fundamental evitar uma recaída a tendências intervencionistas, políticas e nacionalistas, ampliando ainda mais o espírito da Lei”, analisa o executivo.

No rumo

“Em termos de visão de futuro, estamos no caminho certo”, assegura o diretor superintendente da UTC Engenharia, **Ricardo Pessoa**. “Com a Lei do Petróleo, temos agora uma agência reguladora, blocos sendo ofertados, outras operadoras – inclusive operadoras brasileiras, atuando em campos menores, fazendo prospecção. Ainda é muito pequena a presença, mas não deixa de ser um fato positivo. Para um mercado em desenvolvimento como o nosso, isso significa novas oportunidades.”



O diretor superintendente da UTC Engenharia ressalva que é preciso aprimorar as exigências no que diz respeito aos critérios de conteúdo nacional para prestigiar a indústria brasileira. “Competitividade nós temos. Mas somos barrados, por exemplo, pelos encargos na área trabalhista e tributária, que nos im-

pedem de ir além do esforço que já fazemos”, observa ele, afirmando que o importante é dar continuidade ao que já foi feito, de maneira perene e séria.

“A Lei do petróleo iniciou uma nova fase na indústria petrolífera brasileira”, avalia o sócio-líder do Centro de Excelência em Petróleo e Gás da KPMG no Brasil, **Tim Young**. “Ela regulamentou o setor e permitiu que novos *players* pudessem participar das atividades, trazendo novos investimentos e *know-how* para o Brasil, além de dinamizar o setor.”



Segundo Young, uma das consequências da lei é que de dez anos para cá, enquanto outros setores da economia estiveram próximos da estagnação, a atividade petrolífera cresceu de modo significativo. “Daqui para a frente, o que podemos esperar é maior democratização do setor, que possibilite ainda mais e maiores inves-

Shell integra novo cenário brasileiro

Após seis anos no Brasil, o vice-presidente de E&P da Shell no Brasil, **John Haney**, despede-se pela segunda vez do país. Haney, que deixa o Brasil seguindo a política de rodízio de executivos da Shell, irá para a área de investimentos e projetos em novas fronteiras da Shell, em Houston (EUA). Em seu lugar, virá Stephen Whyte, gerente de *joint-ventures* e infraestrutura da Shell em Aberdeen.

“Será minha segunda despedida porque cheguei aqui, pela primeira vez, em agosto de 1987, para desenvolver o campo de Merluza, de onde saí em agosto de 1992, voltando em setembro de 2001 para o cargo atual”, lembra Haney. “Eu não esperava voltar ao Brasil. Voltar foi uma surpresa muito boa para mim”, comentou, em entrevista exclusiva

para a **TN Petróleo**, o executivo da petroleira anglo-holandesa.



Ele afirma que foi muito bom ter participado da abertura da indústria. “Hoje a companhia tem um portfólio rico de exploração, entre os quais o BC-10 e o BS-4, e importantes descobertas”, afirmou o executivo. Ele observa que a Shell, cujos investimentos no país ultrapassam os US\$ 2 bilhões, está presente no Brasil há 94 anos e foi a primeira multinacional a produzir e exportar petróleo do Brasil.

“Na área de Exploração e Produção, podemos dizer que a Shell está aqui há

30 anos”, diz Haney, acrescentando que a empresa participou de praticamente todas as Rodadas de Licitações da ANP, menos do quinto leilão. Ele considera a rodada um processo transparente e um exemplo para o resto do mundo, de como se deve funcionar. “No entanto, eu, particularmente, gostaria de ver um plano mais longo, um cronograma garantido de quando vão acontecer as Rodadas. Um plano de cinco anos, por exemplo. Mas isso vem com a maturidade”, acredita o executivo.

Para Haney, a perspectiva da Shell para os próximos anos é de mais crescimento: “Antes, só havia uma companhia envolvida no país com a atividade de exploração e produção, hoje são mais de 60. Os projetos em andamento vão trazer oportunidades para realmente se criar uma indústria de petróleo no país”, ressaltou.

timentos. Também vale ressaltar que ainda temos que percorrer um longo caminho de aprendizado e de estabilização da regulação do setor”, afirma o executivo.

Para o presidente da BG Brasil, Luiz Carlos Costamilan, a abertura permitiu o fortalecimento da Petrobras, que multiplicou suas reservas, receitas e investimentos no período, demonstrando mais uma vez sua competência como empresa integrada de petróleo, só que agora com a provocação de um ambiente competitivo. “No entanto, para mantermos este dinamismo é preciso avançar em alguns aspectos-chave. Primeiro, é urgente uma racionalização dos procedimentos para o licenciamento ambiental da exploração e produção de modo a torná-lo mais ágil, menos discricionário e penoso, tanto para o Ibama como para as empresas operadoras”, comenta Costamilan.

O segundo ponto importante, na visão do executivo, é que as mudanças propostas nas regras das rodadas sejam bem discutidas e entendidas pelo mercado, a fim de evitar disputas judiciais como

aqueles que suspenderam a Oitava Rodada de Licitações.

“As mudanças freqüentes na tributação também são focos de incertezas que inibem mais investimentos pelos operadores atuantes no Brasil e por novos *players*”, diz Costamilan. “Vemos com preocupação, por exemplo, a possibilidade de retirada do estado do Rio de Janeiro do convênio Confaz 58/99 vinculado ao Repetro, o que oneraria bastante a utilização dos equipamentos importados temporariamente para a atividade de E&P. Taxar investimentos nunca foi uma boa política e, para assegurar a continuidade do fluxo de investimentos, é fundamental termos previsibilidade quanto à carga impositiva”, vaticina.

Propulsor da excelência

Para o diretor técnico da Armtec Tecnologia em Robótica, Roberto Lins de Macedo, o setor produtivo brasileiro irá sempre se lembrar da área de petróleo quando pensar em busca contínua por excelência. “Com a abertura do mercado, diversos novos fornecedores e presta-

dores de serviço começaram a se focar neste rico e exigente setor. A Armtec nasceu de uma parceria da Petrobras no desenvolvimento de robôs de combate a incêndio. Hoje, ela provê, gera e fabrica tecnologia nacional competitiva em diversas aplicações do setor de Petróleo & Gás”, revela o executivo.

Ele destaca ainda que na área de qualificação de fornecedores, o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp), que tem o patrocínio principal da Petrobras e do Sebrae, vem construindo um novo horizonte para as empresas da cadeia produtiva, por meio das certificações ISO9001:2000 e melhorias da capacitação técnica e gerencial. “A Lei do Petróleo, para a Armtec, foi o marco de inovação que fez com que tenhamos, hoje, tecnologias de combate a incêndio, minissubmarinos e robôs de avaliação de asfalto”, conclui Macedo.

Especializada na manutenção de dutos e serviços para plataformas, a Optec Tecnologia completa dez anos em 2007 fornecendo para empresas como Transpetro, TBG e Petrobras.

As mudanças nos anos 1990

A década dos 90 faz o mundo todo girar mais rápido, com transformações e rápidas mudanças de cenários políticos e econômicos. Acordos no General Agreement on Tariffs and Trade (GATT, Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio), levam à criação da Organização Mundial de Comércio (OMC). O North American Free Trade Agreement (Nafta, Tratado Norte-Americano de Livre Comércio), que diminuiu barreiras comerciais entre EUA, México e Canadá, é assinado por Bill Clinton.

É ratificado o Mercosul, unindo Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai. Ocorre o *dot-com boom*, explosão nas bolsas de valores, das empresas ‘ponto com’, companhias de comercialização

eletrônica, de serviços ou produtos na Internet. Crises financeiras atingem a Ásia em 1997 e 1998 após grandes desenvolvimentos econômicos.

No Brasil, os anos 90 foram marcados não só pelo final da fase de transição democrática e início da consolidação da democracia, mas também pelos avanços tecnológicos, pela popularização da Internet, pelo neoliberalismo, pela globalização e por mudanças significativas no cenário político-econômico do país.

O final da década presenciou, no Brasil, o avanço do programa de privatizações das estatais, quando setores como o siderúrgico, petroquímico, de informática e serviços públicos passaram a ser explorados por capital privado, em muitos

casos, transnacional. Marco desse período é o ano de 1997, ano de privatização da Companhia Vale do Rio Doce.

O ano de 1997 no mundo é marcado pela queda da Bolsa de Valores de Hong Kong, uma crise que se espalhou pelo resto do mundo, com as bolsas sofrendo enormes quedas. A Bovespa, por exemplo, fechou aquele ano com queda de 14,9%, a maior desde 1990. No mesmo ano, a Petrobras inicia a construção do gasoduto Brasil-Bolívia, obra com custo total de US\$ 8 bilhões, divididos entre o governo, a Petrobras e a Bolívia. Um ano antes, a Petrobras havia começado a operar oficialmente no país, sob o nome Petrobras Bolívia S/A (PEB).

Em 1997, o Brasil, através da Petrobras, ingressa no seleto grupo de 16 países que produzem mais de 1 milhão de barris de óleo por dia.

"A empresa surgiu independente da Lei do Petróleo, porém foi graças a ela e a seus desdobramentos que originou a atual atuação da Optec, com sua constante busca por adaptações técnicas e desenvolvimento de parcerias com empresas estrangeiras que disponibilizassem suas inovações tecnológicas", comenta o diretor geral da Optec Tecnologia, Luiz Octávio Fonseca.

"A OPTEC soube trazer *know-how* de fora do país e adaptar seus produtos e serviços ao ritmo das adequações técnicas brasileiras. A indústria em geral ficou menos "caseira" e mais aberta a novas tecnologias e soluções técnicas vieram para agregar valor e facilitar a execução de serviços de uma maneira geral. A Lei do Petróleo foi fator facilitador para que isto acontecesse de maneira estável", comenta Fonseca.

Para o gerente comercial e de marketing da Optec, Ricardo Collela, a perspectiva para os próximos dez anos é da permanência de um cenário financeiro estável e sem turbulências. "E que permita apostar num crescimento de mercado e conseqüentemente da empresa, de maneira exponencial e sustentável, principalmente com o advento do mercado de combustíveis alternativos, uma indústria na qual o Brasil tem tudo para ser exemplo de vanguarda para o mundo e como exportador de tecnologia e de produtos", ressalta Collela.

A quebra do monopólio estatal e a regulamentação da exploração do petróleo no território nacional, embora, a princípio, pudesse apresentar uma ameaça à soberania da Petrobras, ao contrário, serviu para motivar a mesma a investir em pesquisa e desenvolvimento, levan-

do-a a um padrão de excelência que hoje é referência mundial.

"Este investimento beneficiou também as empresas, como a Gavea Sensors, que desenvolve novas tecnologias para este mercado, pois permitiu maior interação da Petrobras com as universidades e empresas de base tecnológica", comenta o diretor de Marketing e Desenvolvimento de Negócios da Gavea Sensors, **Eduardo Costa**.

Para Eduardo, no futuro, a tendência é que esta simbiose seja ainda maior, contribuindo para o crescimento do país. "Concorrência saudável estimula o aumento da qualidade do produto, seu aperfeiçoamento tecnológico e gera melhores oportunidades para a sociedade", diz.



METASA[®]

Construindo o futuro em aço.



PRA-1

Cliente: **Vetco Aibel**
Módulo de Geração
Peso: **700 ton**



P-53

Cliente: **QUIP**
12 Módulos
Peso: **4.200 ton**

Estamos participando da fabricação das plataformas off shore P-53 e PRA-1

www.metasa.com.br

Marau - RS
(54) 3342.7400

Porto Alegre - RS
(51) 2131.1500

Santo André - SP
(11) 2191.1300

Sem retrocesso

por **Sonia Agel**, procuradora-geral da ANP de 1998 a 2002. É sócia do Schmidt, Valois, Miranda, Ferreira & Agel Advogados.

É gratificante olhar para trás e constatar o quanto evoluiu a indústria do petróleo no Brasil, desde a promulgação da Lei do Petróleo, em agosto de 1997. Mais gratificante ainda foi a oportunidade de ter participado diretamente, junto com numerosos e dedicados atores, da interpretação e aplicação das diretrizes para a implementação do novo marco regulatório.

Tendo como foco principal as atividades de exploração e produção de petróleo, o desafio inicial foi viabilizar a transição do regime, até então em vigor, para o novo regime, de abertura do mercado e livre concorrência entre os agentes econômicos.

Formatar a Primeira Rodada de Licitações de Blocos da então Agência Nacional do Petróleo (ANP) sem a chancela jurídica da Lei 8.666/93 – embora aplicando seus princípios – e estabelecer regras que, ao mesmo tempo que se adequassem ao arcabouço jurídico brasileiro, estivessem em linha com as práticas adotadas no mercado internacional, não foi tarefa das mais simples.

Por outro lado, o oferecimento da minuta do contrato de concessão em consulta pública, para o encami-

nhamento de sugestões, serviu de motivação a um amplo debate entre o órgão regulador e os agentes econômicos e deu início a um fundamental e necessário diálogo com a indústria, diálogo este que vem se mantendo através dos anos.

Isto feito, restava dar a resposta aos muitos questionamentos que surgiram em cascata, seja em decorrência de interpretações jurídicas divergentes, seja pelo receio de que a empresa estatal fosse prejudicada com a abertura do setor ou mesmo que a suspensão determinada pelo Tribunal de Contas da União, às vésperas da realização da Primeira Rodada, fosse mantida.

Todos esses desafios foram vencidos e o inequívoco sucesso da Primeira Rodada permitiu que as licitações subseqüentes fossem a confirmação do estabelecimento de um novo regime, marcado pela colocação do Brasil no cenário mundial do setor de exploração e produção de petróleo, em posição de destaque em termos de atração de investimentos.

Quanto ao restante da cadeia, são expressivos os avanços obtidos nas atividades de distribuição e revenda de combustíveis. A liberação

de preços e o estabelecimento de barreiras de entrada para o exercício de atividades de distribuição – também fortemente questionadas pelos agentes quando de sua imposição – permitiram maior participação de novas empresas no *market share* do setor, propiciando um ambiente competitivo e equânime. Cabe mencionar ainda a criação, pela ANP, de mecanismos importantes para o controle de qualidade dos combustíveis, que vêm sendo objeto de aperfeiçoamento constante.

Outros elos da cadeia petrolífera não tiveram o mesmo resultado. Muitos desafios nas áreas de refino, transporte e gás natural ainda carecem de enfrentamento para que o sucesso da abertura se consolide.

No que se refere à ANP, é imprescindível dotar a agência da estrutura e dos recursos necessários ao seu funcionamento, para que ela possa cumprir, com agilidade e eficiência, sua missão constitucional de órgão regulador da indústria do petróleo. Para tanto, é necessário o estabelecimento de mecanismos internos mais ágeis para concluir procedimentos que dependam da anuência daquele órgão regulador, tais quais as operações de cessão de blocos, bem como simplificar os sistemas de aferição do cumprimento das obrigações contratuais, para compatibilizá-los com o ritmo inerente ao exercício das atividades de exploração e produção.

Por fim, a manutenção da estabilidade regulatória e a segurança jurídica se mostram essenciais para garantir o fiel objetivo da Lei do Petróleo e a atratividade de investimentos. De qualquer forma, os avanços foram muitos e não há justificativas plausíveis para um retrocesso.



Foto: Banco de Imagens Petrobras

Renascimento da INDÚSTRIA NAVAL a reboque

A promulgação da Lei do Petróleo levou ao renascimento da indústria de construção naval brasileira.

“A PARTIR DE 1999, O PROGRAMA de Modernização da Frota de Apoio Marítimo representou a construção de mais de 40 navios de apoio, mobilizando a modernização de estaleiros e preparando a indústria de construção naval para a etapa seguinte – que já se iniciou: a construção de navios petroleiros e de porta-contêineres”, comemora o presidente do Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore (Sinaval), Ariovaldo Rocha.

Ele prevê que a produção de petróleo deve crescer 6,2% ao ano, em média. A previsão de despesas com transporte marítimo, até 2010, é de US\$ 1 bilhão, cerca de US\$ 200 milhões ao ano. “A relação de projetos

de que a indústria naval local ou internacional participou é extensa e prossegue com novos projetos em definição que irão demandar plataformas de produção, petroleiros aliviadores e navios de apoio marítimo (cerca de dois navios de apoio para cada nova plataforma)”, salienta o dirigente da Sinaval, apontando que é possível ver, na projeção das plataformas ainda necessárias, o mercado potencial para estaleiros e indústrias fornecedoras.

Para o presidente do Sinaval, a indústria naval enfrenta, em 2007, uma nova realidade e um duplo desafio: o primeiro desafio é atender às encomendas de plataformas e navios de apoio acrescidas da construção

dos 26 petroleiros da Transpetro: “A demanda impõe enorme pressão sobre a formação de recursos humanos e sobre o fornecimento de sistemas, de navieças e aço naval a preços competitivos.”

O segundo desafio é assegurar um processo sustentável de encomendas para a construção de navios, além de 2010, que viabilize os investimentos em novos estaleiros e a ampliação dos existentes, com a diluição de custos financeiros num projeto de longo prazo. “A conquista desta etapa exige encomendas dos armadores privados, de navios porta-contêineres para cabotagem e longo curso”, conclui Ariovaldo Rocha.

Antes e depois da Lei do Petróleo

De 1997 até hoje a indústria de petróleo e gás apresentou expansão de mais de 300%. A participação do setor no PIB-preços básicos mais do que triplicou: saltou de 2,75% em 1997 para cerca de 10% hoje.

Crescimento econômico: entre 1997 e 2005, a indústria do petróleo e gás cresceu cerca de 350% (reais, por preços constantes). O PIB do setor de petróleo, que era de 2,75% em 1997, hoje representa cerca de 11% do PIB nacional.

Investimentos constantes: US\$ 30,7 bilhões é o montante dos investimentos comprometidos pelas concessionárias para o período 2006-2010. Hoje, além da Petrobras, cerca de 60 operadoras atuam no Brasil, metade das quais, brasileiras.

Esses investimentos desenvolvem a indústria nacional fornecedora de materiais, equipamentos, componentes e serviços (com cerca de 350 mil itens) para o setor de petróleo e gás, gerando empregos.

Ampliação do conhecimento geológico do subsolo brasileiro: em exploração em mais 407 mil km² de área desde 1997. Aumento das probabilidades de reservas futuras para auto-suficiência sustentável, com a expansão de atividades em regiões de nova fronteira. No período de 1997 a 2006, as reservas provadas de óleo saltaram de sete para 12 bilhões de barris. As de gás cresceram de 228 bilhões de m³ para 348 bilhões de m³.

De 1997 a 2006, houve um incremento de 60% nas reservas provadas, atual-

mente possuímos 14,37 bilhões de boe (barris de óleo equivalente) – óleo: 12,1 bilhões de barris e gás natural: 347 bilhões de m³.

A participação do gás natural na oferta interna de energia, que era de 1% em 1980, saltou para 9,5% em 2006.

De 1997 a 2006, a produção de petróleo no Brasil saltou de 317 milhões de barris (865,7 mil barris diários) para 660,3 milhões de barris em 2006 (1,8 milhão de barris diários).

A produção de gás teve um crescimento de 9,8 bilhões de m³/dia em 1997 (27 milhões de m³ diários) para 17,7 bilhões de m³ em 2006 (48,5 milhões de m³/dia). Desde 1997, cerca de 4,0 bilhões de barris de petróleo e 153 bilhões de m³ de gás natural foram acrescentados às reservas totais do país.

Em 2006, com uma produção média diária de 1,8 bilhão de barris, o Brasil alcançou a auto-suficiência.

A Petrobras no novo cenário

Uma década de crescimento e consolidação da auto-sustentabilidade

Ao longo de uma década, a Petrobras, que hoje trabalha em conjunto com mais de 40 empresas na exploração e produção de petróleo no país, demonstrou não apenas que poderia se transformar em um dos maiores produtores mundiais de óleo e gás, com excelência tecnológica, e em importante parque de refino e terminais de abastecimento, mas também uma empresa pioneira na pesquisa e produção de combustíveis alternativos e uma empresa de energia.

Se em 1997 a estatal ingressava no seletor grupo de 16 países que produzem mais de 1 milhão de barris de óleo por dia, já nas comemorações de seus 50 anos, em 2003, a empresa dobrou sua produção diária de óleo e gás natural ultrapassando a marca de 2 milhões de barris, no Brasil e no exterior. Os anos seguintes foram marcados por novas descobertas e pelo anúncio do aumento das reservas de óleo e gás natural, no Brasil e no exterior, em cerca de 20%.

Em 2005, a companhia ultrapassou pela primeira vez a marca nacional de 1,8 milhão de barris de produção de petróleo por dia, chegando perto da auto-suficiência sustentável brasileira, batendo recordes de profundidade de perfuração, produção e exportação, registrando desempenho superior à média mundial.

O ano de 2006 foi o da auto-suficiência. A Petrobras atingiu, no dia 23 de outubro, a produção recorde de 1.912.733 barris de petróleo no Brasil. Esse recorde superou em 30 mil barris o anterior, de 1 milhão 882 mil barris, ocorrido



no final de maio daquele ano. Em novembro, um novo recorde de exportação de petróleo nacional: 484 mil barris/dia, totalizando 14 milhões e 520 mil barris no mês. Esse recorde superou a marca anterior, alcançada em outubro, em 31 mil barris por dia. No *ranking* mundial, a Petrobras se tornou a décima quarta empresa, entre todas as companhias de petróleo e a sétima entre as de capital aberto.

Em 1997, na área internacional, a Petrobras estava presente em 11 países. Hoje, a companhia mantém atividades operacionais ou escritórios em 23 países. A produção internacional, que era de apenas 58 mil barris de óleo e gás, passou, em 2006, para 230 mil barris diários.

Com tantas conquistas, a Petrobras fechou o ano de 2006 integrando o Índice Mundial de Sustentabilidade da Dow Jones Sustainability Indexes, e no primeiro mês de 2007 conquistou o selo Programa Pró-eqüidade de Gênero 2007.

Em 2007, dez anos após a promulgação da Lei do Petróleo, as refinarias da Petrobras no Brasil alcançaram a marca de 1 milhão 892 mil 600 barris por dia (bpd) e 1 milhão 899 mil 200 bpd, respectivamente, de carga total, o que

configura novos recordes de utilização da capacidade de refino da estatal.

A Petrobras bate o recorde de produção no Espírito Santo, em junho de 2007, ao alcançar 141,7 mil barris. Esse volume é expressivo quando comparado com a média do mês de maio (99,1 mil barris/dia), que já tinha sido 5,7% superior à média de abril (93,7 mil barris/dia). O recorde registrado no Espírito Santo deve-se, principalmente, ao bom desempenho da plataforma P-34, no Campo de Jubarte, que atingiu a produção de 60 mil barris por dia, sua capacidade máxima.

A Petrobras iniciou, em 2007, as obras do Centro de Integração do Comperj, em São Gonçalo (RJ). O maior projeto individual da história da Petrobras, o Comperj já demonstrou, por diversas ações, ser o grande empreendimento do século XXI, devido aos seus aspectos tecnológicos, pioneiros em engenharia e da área petroquímica. O Comperj será um grande empreendimento também da área social, pois capacita e qualifica a mão-de-obra especializada, cerca de 30 mil profissionais, para o Comperj e para as empresas que serão atraídas pelo empreendimento.

Corrida por profissionais qualificados

A quebra do monopólio, a abertura a novas empresas, o anúncio de novos investimentos e um portfólio maior de projetos no país reaqueceu e ampliou o mercado de trabalho no setor, não só de petróleo e gás, mas de construção naval. Atualmente, há grande demanda por mão-de-obra qualificada no Brasil e no mundo: faltam engenheiros, geólogos, geofísicos, químicos e executivos.

No intervalo de março de 2006 a março de 2007 foram contratadas, apenas pela Petrobras, 8.006 pessoas. Segundo a gerente de planejamento da área de Recursos Humanos da Petrobras, Mariângela Mundi, as contratações têm como objetivo suprir a expansão das atividades da empresa no futuro. "O quadro de pessoal vai dobrar nos próximos anos. A empresa, que investirá US\$ 17 bilhões ao ano até 2011, precisa de mais gente para tocar a internacionalização e os novos projetos."

Criado pelo governo federal em 2003, o Programa de Mobilização



da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp), com o objetivo de maximizar a participação da indústria nacional de bens e serviços, um dos principais eixos do

programa é a formação de mão-de-obra qualificada para futuras contratações do setor de óleo e gás, por meio de cursos de níveis básico, médio, técnico e superior. Somente

Petrobras vai ao mercado

Segundo a Gerente de Planejamento e Avaliação de RH da Petrobras, **Mariângela Santos Mundim**, um dos fatores de mudança no mercado de trabalho nos últimos dez anos é a elevação da exigência do nível de escolaridade dos profissionais. Já não há espaço para pessoas pouco qualificadas e esse fato pode ser facilmente constatado, por exemplo, através dos requerimentos contidos nos editais dos diversos processos seletivos públicos que têm ocorrido em várias áreas da administração pública. "Na Petrobras, apenas 24% de nossos quadros em 2002 eram compostos por pessoas enquadradas nos cargos de nível superior. Hoje esse percentual subiu para 32%, evidenciando esse aumento da qualificação requerida", comenta Mariângela.



Outra evolução diz respeito às habilidades e atitudes que um postulante a emprego deve ter. É fundamental que os empregados sejam alinhados com os valores da empresa em que vão trabalhar. "Na iniciativa privada são realizados testes com vistas a identificar nos candidatos a capacidade de trabalho em equipe. Liderança, flexibilidade, iniciativa, capacidade de decisão, etc. são requisitos para admissão. Ainda, na administração pública essa ainda não tem sido uma prática disseminada e, portanto, o esforço das empresas para treinar, desenvolver e alocar

corretamente os empregados tem sido bastante intenso", explica.

Pode-se observar, também, um crescente aquecimento do mercado de trabalho nas áreas onde a Petrobras atua. Esse acirramento da concorrência pelos melhores talentos tem sido provocado pela própria Petrobras, devido à demanda por profissionais que viabilizem suas estratégias de negócios, que são de forte crescimento, expansão, diversificação e internacionalização.

"No Plano Estratégico formulado no ano passado, nossos Planos de Negócios para o período 2007-2011 prevêem investimentos da ordem de US\$ 87,1 bilhões, uma média de US\$ 17,4 por ano, fazendo com que o valor da Companhia dobre de tamanho em cin-

no segundo semestre de 2007, o Prominp, por intermédio do Plano Nacional de Qualificação Profissional (PNQP) prevê oferecer 42 mil vagas em 25 cidades, em diversos estados do país.

Buscando atender a essa extraordinária demanda de profissionais, nos últimos cinco anos foram criados diversos programas e cursos de graduação, extensão e pós-graduação em engenharia de petróleo, com departamentos e centros especializados no país. Alguns exemplos são a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com mestrado e doutorado, a Universidade Estadual do Norte Fluminense (Uenf) com graduação, mestrado e doutorado, a Escola Politécnica da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) e a Universidade Federal Fluminense (UFF).

Recém-criado, o curso de engenharia de petróleo já atrai grande quantidade de vestibulandos. A graduação foi a mais concorrida do processo seletivo

de 2007 da UFRJ, desbancando o curso de medicina, tradicionalmente o mais procurado.

No entanto, segundo o gerente regional do Rio de Janeiro da Case Consulting, **Adriano Bravo**, durante



os últimos dez anos, desde o surgimento da Lei do Petróleo, o mercado mudou seu posicionamento no que diz respeito à contratação de seus profissionais. "Atualmente, as empresas buscam perfis com uma visão global, entendimento sobre o negócio onde trabalham, perfil técnico ultra-especializado, fluência em inglês, disponibilidade para mudanças de estado ou país, profissionais que sejam "cidadãos do mundo", explica.

Ele afirma, ainda, que encontrar profissionais dentro desse novo perfil não é algo simples, em especial no momento atual do mercado petrolífero que está superaquecido. "As empresas estão disputando os bons candidatos, e, quando os encontram,

realizam verdadeiras batalhas contra o tempo e dinheiro."

No meio dessa escassez, surgiu um agente importantíssimo: os *head hunters*, especializados no segmento de óleo e gás. "Os *head hunters* são profissionais, alguns, oriundos da área e que se especializaram em encontrar e recrutar profissionais dentro das características que as empresas necessitam para esta indústria", explica a consultora da Case Consulting, **Alessandra Simões**.



Para ela, a criação desse novo agente de mercado alterou o antes corriqueiro "QI – quem indica", para processos mais formais balizados na assertividade das competências técnicas e comportamentais dos profissionais. "Com isso, o RH das companhias passa a poder dedicar mais tempo às suas atividades principais, tais como: retenção, remuneração, treinamento dentre outras", afirma.

co anos, aproximando-se das *majors*", comenta. "Significa aumento das encomendas e movimenta as empresas que prestam serviços à Petrobras que, por sua vez, também precisam se preparar para esses novos desafios."

OS NÚMEROS DA PETROBRAS

Em 1989 a Petrobras tinha 60.028 empregados e, refletindo um fenômeno mundial na indústria do petróleo, teve seus quadros reduzidos nos anos subseqüentes, chegando a ter 32.809 colaboradores em 2001. A partir de então, foi retomado o processo de reposição de efetivo, por meio da realização sistemática de processos seletivos públicos, que é a forma como a Petrobras conduz recrutamento e seleção. De 2002 até hoje foram admitidos na Companhia mais de 20 mil empregados, representando uma renovação sem pre-

cedentes, o que nos faz ter hoje 40% de nosso efetivo com menos de quatro anos de tempo de casa.

Os cargos mais demandados têm sido Operador e Técnico de Manutenção em suas diversas especialidades. No nível superior os ingressos mais numerosos foram observados nas carreiras de Engenharia de Equipamentos, em todas as modalidades, e Engenharia de Petróleo. Outras profissões muito requisitadas pelas áreas da Petrobras são também Engenheiro de Processamento, Analista de Sistemas, Administrador, Contador, Engenheiro de Produção, entre outros.

Com relação a futuras contratações, no início de agosto foram realizadas as provas para um novo processo seletivo público, em que inscreveram-se aproximadamente 171 mil pessoas concorrendo a 163 vagas, e também a cadastro de re-

serva, em 23 cargos de nível médio e 17 de nível superior. As provas serão realizadas em 155 diferentes pontos do país.

"O Plano Estratégico da Petrobras está em processo de revisão. A partir das novas diretrizes, será iniciada uma análise dos impactos sobre o perfil da força de trabalho necessária à execução das estratégias traçadas pela Direção da Companhia", comenta Mariângela.

Apenas no intervalo de janeiro de 2006 até junho de 2007 foram contratadas, somente pela Petrobras, 10.500 pessoas. Para Mariângela, as contratações têm como objetivo suprir a expansão das atividades da estatal no futuro. "A Petrobras vai dobrar de tamanho e irá precisar de mais gente para tocar a internacionalização e os novos projetos", comenta Mariângela.

Os dez anos em números

A Lei do Petróleo contribuiu significativamente para a melhoria do ajuste fiscal do Brasil e de alguns estados da federação.

Em 1997, antes da Lei do Petróleo, o total de *royalties* gerados pela atividade de petróleo foi de R\$ 180 milhões. Em 2003, este número saltou para R\$ 4,4 bilhões. Outros R\$ 5 bilhões foram recolhidos da Participação Especial, que não existia antes da mudança da Lei.

Em 2004, o novo arcabouço regulatório e fiscal possibilitou a arrecadação, pela União (sem ICMS), de nada menos que R\$ 20 bilhões. Somente na atividade de produção, o resultado fiscal foi acima de R\$ 10 bilhões – um salto e tanto de receita, mas que, nem sempre, representou o mesmo na qualidade de vida de muitas das cidades brasileiras.



Foto: Ailton Santos
Segunda Rodada de Licitações da ANP (junho, 2000)

O estado do Rio de Janeiro, por exemplo, recolheu, em 1997, cerca de R\$ 70 milhões, valor que, em 2003, subiu para nada menos que R\$ 4,345 bilhões, entre *royalties* e Participação Especial. Em 2003, da parcela da União, os *royalties* foram responsá-

veis por R\$ 540 milhões de investimentos em Ciência e Tecnologia; e por R\$ 640 milhões destinados ao Comando da Marinha. Já as participações especiais contribuíram com R\$ 500 milhões para o Ministério do Meio Ambiente.

Arrecadação de bônus de assinatura – 1999-2005 (em R\$)

Primeira Rodada	321.656.637,00
Segunda Rodada	468.259.069,00
Terceira Rodada	594.944.023,00
Quarta Rodada	92.377.971,00
Quinta Rodada	27.448.493,00
Sexta Rodada	665.196.028,00
Sétima Rodada Parte A	1.085.802.800,00
Parte B	3.045.804,00

Fonte: ANP

Arrecadação de *royalties* (milhões R\$)



Fonte: ANP

Número de empresas participantes nos leilões de blocos

	Primeira Rodada	Segunda Rodada	Terceira Rodada	Quarta Rodada	Quinta Rodada	Sexta Rodada	Sétima Rodada Parte A	Parte B
Manifestação de interesse	58	49	46	35	18	30	53	113
Pagamento de taxa de participação	39	48	44	33	14	27	47	92
Habilidades	38	44	42	29	12	24	46	91
Apresentação de ofertas	13	27	26	17	6	21	32	53
Vencedoras	11	16	22	14	6	19	30	16

Fonte: ANP

Os investimentos no DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO

por **Raimar Van den Bylaardt**, gerente de Tecnologia Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP)

A Lei n. 9.478 trouxe importantes contribuições para o desenvolvimento tecnológico da indústria do petróleo, das quais destaco duas: a destinação de parte dos recursos dos *royalties* do petróleo para financiar programas e projetos de P&D, de interesse das empresas do setor; e, dentre as atribuições da então Agência Nacional do Petróleo (ANP), o estímulo à pesquisa e à adoção de novas tecnologias para o setor de petróleo e gás natural.

Coube à Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) a gestão do Fundo Setorial do Petróleo (CT-Petro), regulamentado em novembro de 1998, com a finalidade de administrar os investimentos dos recursos dos *royalties* destinados ao Ministério da Ciência e Tecnologia.

Como resultado de cerca de R\$ 700 milhões de financiamentos para projetos de P&D, infra-estrutura laboratorial e formação de recursos humanos, testemunhamos nestes últimos anos grandes avanços para a comunidade brasileira de ciência e tecnologia e na formação de profissionais especializados.

As redes cooperativas de pesquisas nas regiões Norte e Nordeste, o Programa Cooperação ICTs-Empresas (que destina recursos para projetos encomendados pelas empresas junto às ICTs), o Programa Temas Estratégicos (Óleos Pesados, Gás Natural e Dutos) e a Rede Brasil de Tecnologia (RBT) são algumas das iniciativas que resultaram em mais de dois mil projetos de P&D financiados.

Na consolidação da infra-estrutura laboratorial para pesquisas e serviços tecnológicos, tivemos grandes obras, como o Tanque Oceânico

(Coppe/UFRJ), o Tanque de Provas Numérico (USP), o Núcleo de Desenvolvimento Tecnológico de Gás Natural (INT), o Núcleo de Estudos em Petróleo (UFRN), a estruturação dos laboratórios que participam do Programa de Monitoramento da Qualidade de Combustíveis da ANP, o Centro de Tecnologia em Dutos (CTDUT), dentre muitos outros.

Para a formação de recursos humanos, foram estabelecidas ações como o Programa de Recursos Huma-

Física, Oceanografia, Meio Ambiente e outras áreas de interesse para o setor. Cabe, ainda, citar a contribuição do CNPq, que participa concedendo bolsas complementares aos projetos de pesquisa e a realização do Programa de Fixação de Doutores nas regiões Norte e Nordeste.

Com o objetivo de organizar os investimentos, mapear e divulgar o conhecimento e competências disponíveis, o Comitê Gestor do CT-Petro encomendou à Organização Nacional



Fotos: Banco de Imagens Petrobras

nos da ANP para o Setor Petróleo e Gás (PRH-ANP), que abrange 31 instituições de ensino, em 16 estados brasileiros, tendo concedido, de 1999 a 2006, cerca de 3.900 bolsas de estudos para a formação de técnicos de nível médio, graduação, mestrado e doutorado. Neste período foram investidos R\$ 111 milhões para o pagamento de bolsas e taxa de bancada (recursos para custeio dos programas e desenvolvimento dos trabalhos de pesquisa dos bolsistas). São 44 programas de formação com mais de cem especializações nas áreas de Direito, Geologia, Geofísica, Mecânica, Química, Engenharia Química, Matemática,

da Indústria do Petróleo (Onip) e ao Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) o desenvolvimento do Programa Plataformas Tecnológicas. Por meio de práticas, de estudos e coleta de dados, da identificação do quem-é-quem no setor, da elaboração de mapas de rotas tecnológicas, as plataformas têm a missão de aproximar pesquisadores, empresários e agentes de fomento com vistas a incentivar o desenvolvimento tecnológico a partir das demandas empresariais, maximizando os investimentos realizados em P&D. A exemplo das Plataformas Tecnológicas desenvolvidas na União Européia, que

tem como objetivo central a uniformização da capacitação de seus países-membros para a inovação tecnológica, o Programa foi adequado às condições da indústria do petróleo. Em sua fase experimental irá desenvolver plataformas para três segmentos do setor: Campos Inteligentes, Produção *Onshore* e Navieças, na expectativa de promover a inovação nestes setores ou recuperar posição de destaque que outrora tivemos na área de navieças.

Mas o CT-Petro também tem questões que requerem correções: dos R\$ 4 bilhões oriundos dos *royalties* destinados ao MCT – que deveriam ser investidos em programas de interesse da indústria do petróleo –, o forte contingenciamento (ou seqüestro fi-



nanceiro dos seus recursos) promovido pelos órgãos de gestão financeira do governo federal, representou neste período o desvio de R\$ 2,5 bilhões e outros R\$ 713 milhões foram aplicados, por força de Lei de 2001, no Fundo Setorial de Infra-estrutura (CT-Infra), que destina recursos para a manutenção e recuperação das universidades, representando parcela superior aos R\$ 700 milhões de investimentos realizados em P&D, que deveria ser o destino efetivo do total de R\$ 4 bilhões arrecadados.

Outra deficiência é a falta de um programa de avaliação dos resultados práticos dos investimentos, da

efetiva transferência de tecnologia para o setor produtivo, os ganhos sociais e ambientais, o aumento da arrecadação tributária como consequência da ampliação da produção nacional, a redução de importações, a competitividade de nossas indústrias e os ganhos na recuperação e produção de petróleo e gás natural. Esforços nesse sentido já foram realizados, com propostas de sistemas de avaliação apresentados ao Comitê Gestor como resultado de estudos encomendados, mas, infelizmente, continuamos sem esta importante ferramenta de avaliação e de direcionamento para novos investimentos.

No tocante às atribuições da ANP, destaca-se a inclusão, nos Contratos de

Concessão para Exploração, Desenvolvimento e Produção de Petróleo e/ou Gás Natural, de cláusula que prevê investimentos, por parte da Concessionária, em Pesquisa e Desenvolvimento, no valor correspondente a 1% da receita bruta da produção do Campo no qual a Participação Especial seja devida.

Esta iniciativa da ANP representa, de 1998 a 2006, investimentos das empresas concessionárias – em especial a Petrobras – na ordem de R\$ 2,4 bilhões. Considerando que até 50% deste valor pode ser aplicado internamente, e o restante mediante contratações junto às instituições de pesquisas brasileiras, temos um mon-

itante de investimentos no sistema de C&T de cerca de R\$ 1,2 bilhão no período, e com previsão de aumento (segundo dados da ANP, os investimentos totais correspondentes à produção de 2004 foram de R\$ 403 milhões, em 2005 R\$ 509 milhões e em 2006 de R\$ 616 milhões). Cabe ressaltar que tais investimentos em P&D são selecionados pela concessionária, que busca atender suas demandas tecnológicas junto às instituições que apresentem as competências necessárias. Para os investimentos em infra-estrutura laboratorial nas universidades, que requerem autorização prévia, a ANP autorizou, até julho de 2007, a realização de 253 projetos no valor de R\$ 531 milhões, ou seja, é o fortalecimento das ICTs rumo ao domínio tecnológico brasileiro no setor de petróleo e gás.

Ainda neste contexto, o Programa de Mobilização da Indústria do Petróleo (Prominp) recebeu autorização para investir R\$ 157 milhões no Programa Nacional de Qualificação Profissional, com vistas a capacitar cerca de 70 mil trabalhadores para atender às demandas dos crescentes investimentos previstos para os próximos anos.

Apesar destes “milhões” citados – mas escassos frente à realidade do setor –, gostaria de finalizar lembrando que a indústria do petróleo tem enormes desafios tecnológicos. A ampliação da recuperação dos campos de petróleo, a extração de óleos pesados, a produção a partir de águas profundas e ultraprofundas, a conversão de gás em líquidos, a ampliação da eficiência do transporte dutoviário, a redução de emissões de CO₂ e Enxofre, são apenas algumas das questões nas quais deveremos ainda investir muitos recursos, na busca de soluções tecnológicas economicamente viáveis, para o máximo aproveitamento deste recurso não renovável chamado petróleo.

INDÚSTRIA NACIONAL

Um período marcado pelo crescimento

A quebra de monopólio marca o início de uma nova era no segmento, ao estabelecer o marco legal de seu desenvolvimento, o que incentivou o aumento de investimento no setor. Em conjunto com a maior abertura comercial da economia brasileira, a Lei do Petróleo criou o ambiente para o desenvolvimento da indústria brasileira de petróleo, tanto pela ótica das operadoras, quanto pela ótica dos fornecedores de bens e serviços.

"De fato, a indústria nacional de petróleo cresceu muito nesse período",



comenta o presidente da Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan), **Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira**. "Todos os números referentes a ela são impressionantes, são números que

expressam não apenas o aumento significativo da produção, mas também de investimentos e de participantes", ressalta ele.

Ainda de acordo com sua visão, a abertura permitiu, ainda, o surgimento de novos atores no mercado, como é o caso do EPCista, responsável pela engenharia, o diligenciamento, a construção e a montagem de grandes instalações. Essa figura é contratada pelas grandes companhias petrolíferas para entregar todas as instalações prontas para operar, representando novos clientes para os fornecedores de equipamentos locais, onde cabe toda a força e mobilização do Sistema Firjan em fazer do Rio de Janeiro uma referência para o segmento.

A flexibilização do monopólio da Petrobras e o aumento da demanda por bens e serviços geraram ampliação no mercado e maior participação das indústrias brasileiras, e em especial das fluminenses, nesse processo. "Temos

vários casos de sucesso de empresas do Rio de Janeiro que se tornaram grandes fornecedoras desse mercado, e as ações do Sistema Firjan sem dúvida colaboraram para tal", comenta o executivo.

"A participação do Sistema Firjan é marcada por quatro grandes momentos. O primeiro foi o lançamento do Movimento Compete Brasil, em setembro de 1998, que com a mobilização de diversas entidades de classe, visou a inserção da indústria nacional de forma estruturada nesse novo ciclo e identificou a necessidade de se implantar um órgão com caráter mobilizador no Brasil. Depois, para atuar de forma catalisadora das ações de cooperação foi então criada a Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), em 31 de maio de 1999, o segundo momento. Neste rastro, foi lançado, pelo Ministério de Minas e Energia (MME) o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás (Prominp), em agosto de 2003, do qual o Sistema Firjan é entusiasta de primeira hora. Com base em nossa participação e atuação no segmento, criamos, em setembro de 2005, o Fórum da Indústria Metal-mecânica e Segmentos Afins, que conjuga dos mesmos objetivos dos outros movimentos de mobilização, que é o de maximizar a participação da indústria nacional nos investimentos de petróleo e gás – o quarto momento. Assim, focamos nossos esforços na indústria fluminense, de forma a sermos também importantes agregadores de valor nessa cadeia."

"Do início do Movimento Compete Brasil aos dias de hoje, as encomendas e as oportunidades de negócios no segmento petróleo e gás tiveram um crescimento vertiginoso. Isto alavancou outros segmentos, antes adormecidos, como o da construção naval nacional. Hoje, o país já tem encomenda para pro-

dução de navios não só para o mercado interno, mas também para o externo", comenta Eduardo Eugênio, para quem, hoje, a indústria nacional já provou que é capaz de produzir de forma competitiva, ainda que medidas devam ser tomadas no sentido da ampliação dessa competitividade.

"São questões estruturais que esperamos ver solucionadas para que se possa dar perenidade e sustentabilidade a esse processo de inserção da indústria nacional. Destaco, por exemplo, as questões relacionadas à alta carga tributária e a precária infraestrutura de apoio, além da possibilidade de ampliação do acesso a crédito de qualidade que permita investimentos por parte da indústria em modernização e adequação de suas instalações, com aquisição de equipamentos para ampliação e aperfeiçoamento do processo produtivo; inovação e tecnologia; e qualificação e aperfeiçoamento de seu pessoal com aumento da profissionalização da mão-de-obra, visando o aumento da produtividade", enumera.

Outra ação essencial para o presidente do Sistema Firjan é a continuidade do processo de valorização do conteúdo nacional. "Valorizar o conteúdo nacional é indispensável para desenvolver no país competências, principalmente para produtos de alto valor agregado e estratégicos, e para isso é necessária a existência de uma demanda contínua no país. É imprescindível rejeitar imediatismos e repelir a descontinuidade. O Sistema Firjan está empenhado em auxiliar a indústria nacional a continuar fornecendo produtos e serviços com qualidade e competitividade cada vez maiores, o que possibilitará a expansão de toda a cadeia produtiva no setor por um período ainda superior aos próximos dez anos", conclui.

Reflexão sobre o futuro

Para comemorar os dez anos da Lei do Petróleo, a Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) e a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan) promoveram, no dia 14 de agosto, o seminário "O sucesso de uma lei". O objetivo do evento, que reuniu várias gerações e um número considerável de representantes dos segmentos de petróleo e gás, foi apresentar os resultados e debater os desafios futuros após esta década da entrada em vigor da Lei 9.478.

O presidente do sistema Firjan, Eduardo Eugênio Gouvêa Vieira, abriu o seminário pedindo ao Governo Federal clareza na hora de definir uma política pública para essa área. "A Petrobras tem feito a parte dela, que é produzir e crescer. Mas está assumindo uma robustez tamanha em alguns setores, como a petroquímica, que, dessa forma, dificilmente o Brasil vai conseguir trazer novos investidores", afirmou ele. "A sociedade decidiu manter uma empresa estatal, que é um sucesso. Mas hoje, na comemoração dos dez anos da Lei, é uma boa oportunidade de refletir sobre o futuro."

O presidente do IBP, João Carlos de Luca, afirmou que o impacto da lei foi positivo quantitativa e qualitativamente. "O saldo é positivo. A indústria do petróleo de hoje é um dos mais importantes motores do desenvolvimento nacional", disse.

Concorrência saudável

Segundo o presidente da Petrobras, José Sérgio Gabrielli, a Lei do Petróleo foi boa para o setor privado e também para a Petrobras, que teve que se abrir para a competição e as parcerias. Na ocasião, o executivo anunciou o plano de investimentos de US\$ 112,4 bilhões para os próximos quatro anos, cuja meta é colocar a Petrobras em quinto lugar no *ranking* das maiores empresas de energia do mundo.



Gabrielli falou sobre a importância que a lei do petróleo teve para o crescimento da indústria petrolífera. "A lei criou um ambiente competitivo, abriu possibilidades de parcerias, de expansão de atividades, de investimentos e redução de riscos. Dessa forma, as empresas voltadas para produção de petróleo vêm crescendo, principalmente, nos últimos quatro anos".

O presidente da estatal comentou os impactos que a lei teve na atuação da companhia. "Hoje todo nosso portfólio é resultado de competição." Gabrielli também ressaltou a rigidez que a Petrobras enfrenta em todas as operações das quais participa. "Somos obrigados não somente a ser como a maioria das empresas privadas do mundo, mas também submetidos a uma série de restrições que essas empresas não têm. Nesse sentido, a Lei do Petróleo é mais exigente com a Petrobras."

Para concluir, Gabrielli comentou os desafios e o bom desempenho que a companhia teve nos últimos dez anos. "O ambiente competitivo criado pela Lei do Petróleo permitiu que a Petrobras atuasse no crescimento da indústria petrolífera. Vamos competir e vamos crescer."

Projetos positivos

O diretor da ANP, Newton Monteiro, disse estar satisfeito com os resultados obtidos a partir da Lei, afirmando, no entanto, que gostaria de ver mais competição, além de mais companhias, fora as 60 que entraram no setor. "Temos espaço para pelo menos 500 empresas atuando no país", disse.

O secretário de Desenvolvimento do Estado do Rio de Janeiro, Júlio Bueno, também falou durante a abertura do seminário, fazendo inicialmente um reconhecimento ao esforço e trabalho do primeiro diretor-geral da ANP, David Zylbersztajn e defendeu a liberalização total do mercado brasileiro. "Foram várias as conquistas dos últimos anos, no entanto, a competitividade é limitada", ponderou. "A formulação de políticas públicas é tímida. Outras questões não avançaram", disse.

"Quando entrei na ANP, encontrei uma agência muito bem organizada pelo David", lembrou o embaixador e ex-diretor-geral da ANP, Sebastião do Rego Barros. Para o embaixador, a Lei foi um progresso, mas precisa ser aperfeiçoada. "É hora de comemorar, mas é preciso também pensar em avançar, corrigir algumas falhas de base legal, enriquecer o que já foi feito", ressaltou.

O presidente da Onip, Eloi Fernández y Fernández, fez um balanço do setor de petróleo nos últimos dez anos e avaliou o impacto da Lei como altamente positivo. "A Lei do Petróleo é uma prova de que é possível construir projetos positivos no país", concluiu.

O presidente da BG Brasil, Luiz Carlos Costamilan, lembrou que o desenvolvimento é também mérito da atuação da ANP. "Qualquer ameaça às agências regulatórias é uma ameaça à entrada de novos investimentos no Brasil", disse.

Os bastidores de uma RODADA DE LICITAÇÕES

Concebida após a promulgação da Lei do Petróleo e a partir da criação da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), as Rodadas de Licitações de Blocos Exploratórios não só atraem para o país empresas e investimentos internacionais – na aquisição dos blocos e nas atividades de exploração e produção de petróleo –, como incentivam o crescimento das companhias locais, estimulando todo um universo de outros negócios relacionados com a indústria petrolífera. **por Cassiano Viana**



Foto: Primeira Rodada/Allion Santos

Desde o início dos leilões de blocos exploratórios, realizados de 1999 a 2005, foi arrecadado um total de R\$ 3,3 bilhões apenas em bônus de assinatura. Nas sete primeiras rodadas (sem contar a oitava, interrompida no início), foram concedidos 582 blocos exploratórios nesse período, sendo que a maior arrecadação em dólares foi registrada na Sétima Rodada (2005): o equivalente a US\$ 485 milhões (R\$ 1,085 bilhão).

A cadeia produtiva em torno de todas estas atividades tem gerado riquezas para o país, mais além da produção em barris. Somente em impostos diretos, a estimativa é de que o petróleo gere mais de R\$ 50 bilhões em arre-

cação anual. Em 1997, último ano do monopólio da Petrobras, a arrecadação de *royalties* foi de R\$ 190 milhões. De 1998 a 2006, a soma dos *royalties* com a participação especial atingiu R\$ 63 bilhões. Em maio de 2007, além da União, dez estados e cerca de 800 municípios brasileiros receberam *royalties* de petróleo.

“Não tínhamos nenhum modelo quando iniciamos a elaboração do processo de licitações. É algo absolutamente original”, lembra o dirigente da DZ Consultoria e primeiro diretor-geral da ANP, David Zylbersztajn. “A transparência foi uma preocupação que tivemos desde o início. Uma estratégia para dar confiança ao processo. E isso aconteceu”, afirma.

Ele fala dos contratos de concessão, uma peça que acabou muito elogiada no mundo inteiro. “Tivemos, na época de surgimento da ANP, milhões de ofertas de estrangeiros, de empresas para nos ajudar a elaborar a peça, como se não tivéssemos condições de fazer isso sozinhos”, lembra Zylbersztajn. Ele explica que a ANP decidiu fazer tudo em casa. “Em setembro de 1998, assinamos os contratos com a Petrobras”, recorda, “foi um processo muito rápido: em pouco mais de seis meses tínhamos os contratos de concessão, uma coisa absolutamente inédita, muito bem elaborados.”

Para ele, o segredo de tudo isso é saber montar o time. “Trabalhamos com a Procuradoria Geral de Justiça e algumas assessorias externas, mas 80% da produção foi da ANP. Nós não contratamos nenhuma assessoria específica para fazer o contrato.”

Quem endossa as palavras do ex-dirigente é **Nelson Narciso**, um dos atuais diretores da agência. “O sistema de rodadas é único no mundo”, assegura.



“O conceito mundial de partilha, de divisão dos blocos guarda semelhanças. O grande diferencial está na transparência absoluta do processo. Lá fora, nos EUA e nos outros lugares, você recebe as propostas seladas e depois faz análise e uma série de outras avaliações. Com isso, o resultado indicando o vencedor pode levar dias, semanas e até meses”, avalia.

A principal vantagem do modelo brasileiro é que a situação é definida no momento em que ocorre a licitação, sem possibilidade de inferência de natureza nenhuma. “As regras são muito claras. Existem discussões ao longo do pré-edital, ao longo da formação, mas uma vez que o edital saiu, cumpra-se”, diz Narciso. O que, segundo ele, “é o que dá uma segurança muito grande para todos nós e para os investidores. Os investidores olham para o Brasil e vêem que o



país é um bom lugar para fazer investimentos na área de petróleo pela clareza das regras.”

Potencial imenso

O diretor da ANP salienta que o Brasil possui 6,4 milhões de quilô-

metros quadrados de bacias sedimentares – isto é, aquelas em que há possibilidade da existência de hidrocarbonetos, seja sob a forma de gás ou de óleo. “Desses total, cerca de 1,6 milhão e 600 de quilômetros quadrados são de bacias

BISELADORAS DE TUBOS

TCM 351
Pneumática



Rápidas, seguras e versáteis para cortar e chanfrar tubos, as biseladoras **Merax** estão disponíveis em ampla linha de modelos: de montagem interna ou externa, com acionamento elétrico ou pneumático, e capacidades variando de Ø 10 a 1500 mm.

ISD 600
Elétrica



MERAX

19 3432 1553
vendas@merax.com.br
www.merax.com.br

Uma década de aprendizagem

A criação da então Agência Nacional de Petróleo (ANP) foi estipulada pela chamada Lei do Petróleo (Lei n. 9.478, de 1997), visando garantir o processo de flexibilização do mercado brasileiro de petróleo. A ANP foi um dos fatores vitais para a construção de ambiente favorável à ampliação de investimentos no setor de petróleo, exercendo a regulação e fiscalização do setor, de modo a garantir segurança aos investidores estatais e privados e o atendimento dos interesses dos consumidores, com transparência e estabilidade de regras.

“Fui sondado para iniciar o processo de consolidação da ANP no final de 1997, lá para novembro, assumindo a primeira diretoria da agência, que só foi oficializada em janeiro de 1998, pois existiam demandas legais que deveriam ser cumpridas em até seis meses a partir da criação da Agência”, diz David Zylbersztajn. Ele acrescenta que isso se devia ao fato de ter participado do processo de elaboração da Lei do Petróleo, por interesse do governo paulista, pois na época era secretário de Energia do Estado de São Paulo,

O desafio, segundo ele, era técnico. “Montamos uma diretoria de cunho 100% técnico. Esse é um dado importante: essa diretoria era composta de pessoas egressas ou da universidade ou do serviço público. No final do primeiro ano, dos cinco diretores três eram egressos de universidades e com doutorado. Foi um trabalho de gestão, coordenação e estruturação em um primeiro momento”, afiança Zylbersztajn.

Assim, a primeira diretoria da ANP formada por Zylbersztajn contou com o secretário de Minas e Metalurgia do Ministério de Minas e Energia, Giovanni Tonniatti; pelo diretor-geral do Departamento Nacional de Com-

bustíveis, Ricardo Pinto Pinheiro; pelo secretário da Ciência e Tecnologia do governo fluminense, Eloi Fernandez; e pelo diretor-financeiro da recém-privatizada Companhia Paulista de Força e Luz, Júlio Colombi.

“Isso foi muito positivo para a Agência. Se a ANP teve algum sucesso nesses primeiros anos foi pelo fato de ter uma diretoria de caráter técnico e não haver nenhuma ingerência política na nomeação dos superintendentes. Tivemos carta-branca para escolher e nomear os outros diretores e superintendentes. Quando saí, havia na Agência mais de 30 PhDs. Isso, em pouco menos de quatro anos.”

Segundo Zylbersztajn, a primeira tarefa foi encontrar um espaço para funcionar. “O primeiro desafio era ter espaço e lugar para sentar. Recorremos ao Banco do Brasil que nos cedeu um andar na sede do Centro do Rio. Então, passamos às contratações. Nosso mobiliário foi selecionado em um depósito de inservíveis do Banco do Brasil”, lembra ele, com bom humor. Maior senso de humor teve um alto executivo internacional da BP, que em sua primeira visita ao país acabou na ANP, onde tomou um tombo da cadeira. “A primeira lembrança dele no Brasil foi este tombo. Felizmente, era uma pessoa bem humorada”, recorda David.

Papel vital

“Não fosse a existência de uma agência reguladora, a indústria petrolífera do Brasil não teria conquistado, por exemplo, a participação de outros *players*. E aí estão eles: sozinhos, como sócios da Petrobras, já instalados no país ou buscando novos negócios”, afirma o diretor-geral da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), **Eloy Fernandes y Fernandes**. “Difícilmente o investidor veria o Brasil como

atraente caso não percebesse que os agentes que regulamentam este mercado estão fortalecidos e estruturados o suficiente para garantir as regras do jogo.”

Segundo Eloy, dez anos talvez seja um período curto para que tudo esteja totalmente regularizado e organizado, seja no *upstream*, seja no *downstream*. “É, contudo, tempo suficiente para assegurar que o papel de uma agência reguladora forte, bem estruturada e respeitada é fundamental para a garantia de investimentos e a competitividade do setor”, diz.

Ele faz a ressalva de que as atribuições de uma agência reguladora como a ANP são complexas, exigindo conhecimentos, entre outros, sobre as estruturas e formas de atuação do mercado e o comportamento estratégico das empresas que atuam no setor. “Precisa também contar com um adequado aparato legal e corresponder às expectativas e anseios da sociedade, expressas por intermédio dos órgãos de defesa dos consumidores e da concorrência”, pondera.

A mesma análise faz o secretário-executivo do IBP, Álvaro Teixeira. “É essencial fortalecer a ANP para que ela possa cumprir, com a plenitude desejada, o seu escopo de atuação. Para isso, é fundamental que tenha independência e autonomia, disponha de orçamentos não contingenciados, e que não haja problemas de continuidade quanto à nomeação de seus diretores.” O primeiro dirigente concorda, apontando o contingenciamento de recursos como uma fator preocupante. “A ANP teve altos e baixos. O que hoje pesa na



ANP, como acontece em geral com os demais órgãos reguladores, é a questão do contingenciamento de recursos. Mas acredito que dos

órgãos reguladores, ela é um dos melhores e desempenha seu papel muito bem”, finaliza David Zylbersztajn.

submarinas (*offshore*), enquanto 4,8 milhões são terrestres. Conhecemos muito pouco, menos que 8% dessas bacias”, pondera Nelson Narciso “E temos muito menos ainda em termos de área total sob concessão, que gira em torno de menos de 300 mil quilômetros quadrados – cerca de 4% do total.”

Ele observa que há áreas de altíssimo potencial, como Campos, Santos e Espírito Santos, algumas áreas maduras, como o Recôncavo, e uma extraordinária área de novas fronteiras sobre as quais não há conhecimentos (geológicos, geofísicos), mas que podem ter reservas de óleo. “Reside aí a grande importância das rodadas, pois elas abrem espaço para adquirirmos maior conhecimento sobre nossas bacias. Em especial as terrestres, uma vez que hoje 95% de nosso óleo vêm das reservas *offshore*”, diz Narciso.

Pesquisa e desenvolvimento

Os contratos de concessão firmados pela ANP incluem cláusula que reserva 1% da renda bruta dos campos de grande produtividade a projetos e programas de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, assim como à formação ou capacitação de recursos humanos em petróleo e gás. Desde 1998, esses recursos já somam R\$ 2,3 bilhões. Cabe à ANP credenciar universidades e institutos de pesquisa para executar pelo menos 50% desses projetos e programas. Os recursos provenientes dos *royalties* também são investidos no PRH (Programa de Recursos Humanos da ANP-MCT). No período entre 1999/2007, esses recursos ultrapassaram R\$ 140 milhões.

Desde 2005, a ANP incentiva o ingresso de pequenas e médias empresas nas atividades do setor de produção de petróleo e gás natural por meio da oferta de áreas inativas com acumulações marginais de petróleo e gás: 20 dessas áreas encontram-se em concessão nos estados do Espírito Santo, Bahia, Sergipe e Rio Grande do Norte. A iniciativa tem impacto positivo sobre o desenvolvimento de regiões distantes dos grandes centros.

A transparência apontada também como um dos fatores mais atraentes para os investidores, segundo especialistas do setor. “Os grandes atrativos das ro-

dadas são a transparência do processo, a prospectividade das bacias brasileiras e a estabilidade da regra, mantida sem muitos retoques”, pontua Álvaro Teixeira, se-

ARCtest

Qualidade com Seriedade

Soluções em E.N.D. e Inspeções Industriais

RADIOGRAFIA CONVENCIONAL

- Gamagrafia (Iridio 192, Selênio 75 e Cobalto 60)
- Raio-X (Convencional e Potencial Constante)

RADIOGRAFIA DIGITAL/COMPUTADORIZADA

- Verificação de CORROSÃO
- Inspeção de JUNTAS SOLDADAS

ULTRA-SOM AUTOMATIZADO

(em parceria com SCI/Espanha)

- Sistema PIPESYSCAN (linha principal – PONTEADA)
- Sistema MSYSCAN (Soldas de geometria diversas e obras especiais)
- Sistema E-SYSCAN (Medição de espessura computadorizada em Tanques de Armazenamento)
- Sistema SYSCAN (Inspeção de Soldas de:

Esferas, Tanques e Equipamentos) em construção ou manutenção

ULTRA-SOM B-SCAN MANUAL

ENSAIOS NÃO DESTRUTIVOS CONVENCIONAIS

- Ultra-som em juntas soldadas
- Medição de Espessuras por Ultra-som
- Partículas Magnéticas
- Líquido Penetrante
- Ensaio Visual e Dimensional

INSPEÇÕES INDUSTRIAIS / INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

- Dutos em Construção e Manutenção
- Paradas de Manutenção
- Montagens Industriais
- Inspeção de Soldas (Nível 1 e 2)

DILIGENCIAMENTO E INSPEÇÃO DE FABRICAÇÃO

CONTROLE DE QUALIDADE, INSPEÇÃO DE MATERIAIS E RECEBIMENTOS

AUDITORIAS TÉCNICAS

MANUTENÇÃO INDUSTRIAL

Integrada com a INSPEÇÃO DE EQUIPAMENTOS e CONFIABILIDADE

MANUTENÇÃO INTELIGENTE – (novo conceito em manutenção)



Site: www.arcctest.com.br

E-mail: comercial@arcctest.com.br

Paulínea – SP Tel.: (55 19) 3884-9960

Macaé – RJ Tel.: (55 22) 2772-5267



Fotos: Tereza Rodada, Alton Santos

cretário-executivo do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP).

“Nós temos o modelo mais desenvolvido do mundo, com contratos de concessão mais modernos e transparentes, que vêm sendo aprimorados a cada ano”, afirma Jonas Fonseca, gerente de Exploração e Produção da entidade. Ele ressalta que o processo de licitação também é uma referência pela sua transparência, assegurando a credibilidade de cada rodada de licitações. “As companhias acreditam no processo. Obviamente, isso se deve também ao apoio da sociedade, sem o qual a proposta não teria passado no Congresso. Assim, as rodadas são realizadas com o apoio da sociedade”, afirma Fonseca.

Tema dos mais polêmicos da indústria brasileira de petróleo e gás, a política de conteúdo local é destacada pelo gerente de Exploração e Produção do IBP. “Essa política de conteúdo nacional visou alavancar a indústria de bens e serviços no país. Criada em tor-



na da Petrobras, esta indústria aos poucos vai caminhando com suas próprias pernas e tornando-se mais competitiva, apta a alcançar vôos internacionais para atender à demanda mundial.”

O papel das agências reguladoras

Mecanismos modernos de administração pública, as agências reguladoras no Brasil foram criadas como um complemento do programa de privatizações, com o objetivo de regular e fiscalizar os serviços prestados por empresas privadas que atuam na prestação de serviços, que em sua essência seriam

públicos, e formular políticas para setores como energia elétrica, telecomunicações e petróleo e gás. Em vez de autarquias e ministérios supervisionando a prestação de serviços públicos feita por estatais, agências independentes, com diretoria indicada pelo Executivo, mas sabatinada e aprovada pelo Senado, passaram a atuar na fiscalização dos concessionários privados, atentas ao cumprimento de contratos e à qualidade do atendimento aos usuários.

O modelo baseou-se nas experiências dos Estados Unidos e da Inglaterra.

Nos primeiros, por exemplo, as agências têm o poder de proteger a concorrência ou garantir o bom funcionamento mesmo de mercados onde existe pouca concorrência. O Senado norte-americano também tem poder de nomear e de demitir os diretores das agências.

No Brasil, foram criadas inicialmente três agências: Agência Nacional do Petróleo (ANP), Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e Agência Reguladora de Energia Elétrica (Aneel). Posteriormente, foram criadas a Agência Nacional de Águas (ANA), a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS), a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) e a Agência Nacional de Transportes Aquaviários (Antaq).

Em alguns estados foram criadas também agências que visam, da mesma forma que as nacionais, regular serviços delegados. Além de suas funções específicas em relação aos serviços delegados dos estados, as agências estaduais podem firmar convênios com as agências nacionais, com o escopo de realizar os serviços de regulação nacional dentro de seu território.

RODADA POR RODADA

Licitações assinalam a história da indústria brasileira contemporânea de petróleo e gás.

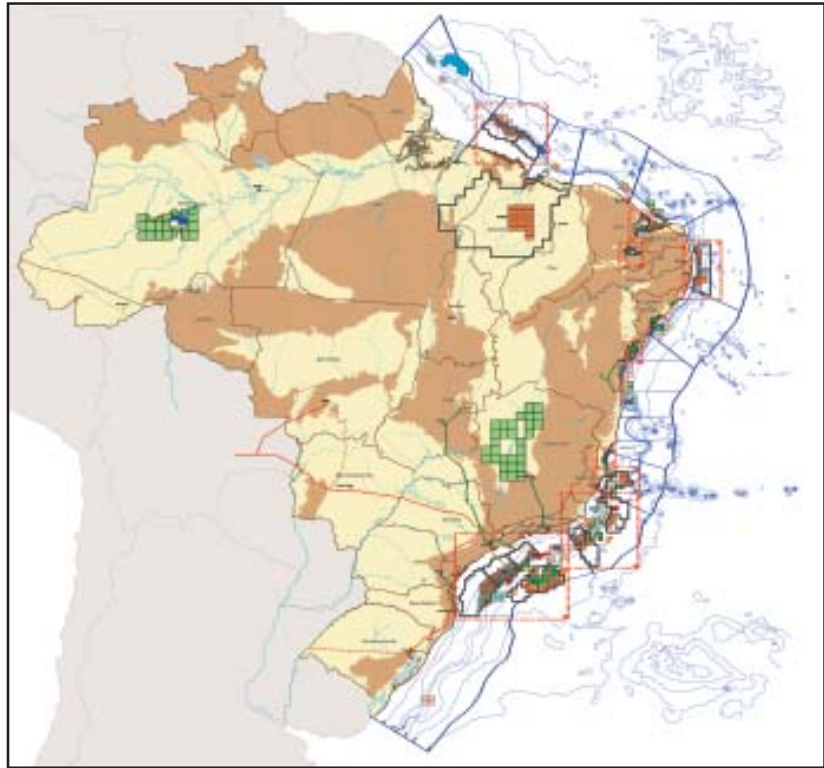
O termo 'Rodada Zero' denomina o conjunto de negociações realizadas após a promulgação da Lei 9.478/97 (Lei do Petróleo) para definir a participação da Petrobras no novo cenário. Até então, a Petrobras era a única executora do monopólio que a União exercia sobre as atividades de exploração e produção de petróleo.

Consolidada em agosto de 1998, a Rodada Zero ratificou os direitos da Petrobras na forma de Contratos de Concessão, conforme a nova Lei do Petróleo, sobre os blocos exploratórios e áreas em desenvolvimento em que a empresa houvesse realizado investimentos.

Em 6 de agosto de 1998, foram assinados contratos entre a ANP e a Petrobras referentes a 282 campos em produção ou desenvolvimento pela empresa estatal. Estas concessões foram celebradas sem processo licitatório (a Rodada Zero) e cobriram área superior a 450.000 km² em 115 blocos exploratórios. No caso das áreas produtoras, a Petrobras teve seus direitos assegurados por três anos sobre cada campo que se encontrasse em produção na data de início da vigência da Lei.

Outros 62 campos que já haviam produzido ou que se encontravam na etapa de desenvolvimento não foram reivindicados pela empresa no prazo previsto, ficando à disposição da ANP. De 1998 até 2006, outros campos foram devolvidos. Estas áreas ficaram conhecidas como "campos marginais".

A Primeira Rodada de Licitações foi realizada em junho de 1999. Dos 27 blocos oferecidos



Blocos oferecidos para a Nona Rodada da ANP.
Fonte: ANP

pela ANP, 12 foram concedidos, resultando numa arrecadação de R\$ 321.656.637, e um comprometimento médio com aquisição local de bens e serviços de 25% na fase de exploração e de 27% na fase de desenvolvimento.

"A primeira foi para os grandes. Os blocos eram enormes. Se for pegar uma progressão das rodadas, os blocos vão ficando cada vez menores, o que é natural. Primeiro, por conta do conhecimento geológico, e depois pela demanda mais dispersa. Na Primeira, tínhamos um limite na qualidade de informação e o grau de risco que as empresas teriam que tomar apenas as *big players* poderiam arcar", explica Zylbersztajn. "Na Segunda, já tivemos empresas

nacionais, de menor porte. Houve interesse de um segundo escalão do mundo, operadores independentes. Foi diversificando e diminuindo o tamanho da área."

Primeiros passos

A Segunda Rodada foi realizada em junho de 2000. Dos 23 blocos oferecidos pela ANP, 21 foram concedidos, resultando numa arrecadação de R\$ 468.259.069, e num comprometimento médio com aquisição local de bens e serviços de 41% na fase de exploração e 47% na fase de desenvolvimento.

A Terceira Rodada ocorreu em junho de 2001. Dos 53 blocos oferecidos pela ANP, 34 foram concedidos, resultando numa arrecadação

dação de R\$ 594.944.023, e num comprometimento médio com aquisição local de bens e serviços de 28% na fase de exploração e de 40% na fase de desenvolvimento.

A Quarta Rodada de Licitações aconteceu em junho de 2002. Foram oferecidos pela ANP 54 blocos em 18 bacias sedimentares. Vinte e um blocos foram arrematados por 14 empresas. Dezesete empresas apresentaram ofertas. Foram habilitadas para apresentação de ofertas 29 empresas de 15 países.

Na Quinta Rodada de Licitações, realizada em agosto de 2003, dos 908 blocos oferecidos, 101 – sendo 20 blocos em terra, 69 em águas rasas e 12 em águas profundas – foram arrematados por seis empresas, totalizando 21.951 km² de área. O bônus de assinatura atingiu R\$ 27.448.493.

A Petrobras arrematou, sozinha, 85 blocos exploratórios, pagando R\$ 21,9 milhões – 80% do total arrecado pela ANP. A companhia arrematou mais três blocos em parceria com a portuguesa Partex (dois) e com a dinamarquesa Maersk Olie (um).

Das nove bacias sedimentares ofertadas, oito receberam lances, com destaque para as bacias de Campos (18 blocos concedidos, todos pela Petrobras), Santos (55 blocos para três empresas) e Foz do Amazonas (12 blocos). Com o resultado da rodada, foram investidos no país R\$ 363,5 milhões.

Recordes de inscritos

A Sexta Rodada aconteceu nos dias 17 e 18 de agosto de 2004, quando 19 empresas arremataram 154 blocos (39.657 km²), totalizando R\$ 665,2 milhões em bônus de assinatura. Esta rodada teve um número recorde de empresas inscritas. Das 24 companhias habilitadas, das quais apenas 21 apresentaram ofertas, nove eram nacionais: Arbi Pe-



No alto, a Quarta Rodada, 2002, e acima, a Quinta Rodada, realizada em 2003.

tróleo, Aurizônia Empreendimentos, Epic Gás Internacional Serviços do Brasil, PetroRecôncavo, Queiroz Galvão Perfurações, Schahin Engenharia, Starfish Oil&Gas, Synergy Group Corp, W.Washington Empreendimentos e Participações e a Petrobras.

O recorde foi conseqüência de modificações introduzidas pela ANP para facilitar a entrada no processo licitatório, como a redução nas taxas de participação para bacias maduras terrestres (já exploradas) e em áreas marítimas de novas fronteiras – ainda não exploradas. Outras empresas que participaram da Sexta Rodada, além da Petrobras, foram a Amerada Hess, Encana, Epic (El Paso), Repsol, Shell, SK, Statoil e a francesa Total S/A. Este leilão apresentou algumas das áreas devolvidas pela Petrobras, remanescentes da denominada Rodada Zero, de 1998.

Na ocasião, a ANP ofereceu 913 blocos, distribuídos em 12 bacias sedimentares, totalizando 202.739 km², em águas profundas nas bacias de Pelotas, Santos, Campos, Espírito Santo, Jequitinhonha, Camamu-Almada, Sergipe-Alagoas, Pará-Maranhão e Barreirinhas. Em águas rasas, foram oferecidos blocos nas bacias de Santos, Campos, Espírito Santo, Barreirinhas e Foz do Amazonas. Em terra, as áreas estavam situadas nas bacias do Espírito Santo, Recôncavo e Potiguar.

Novos parâmetros

A Sétima Rodada de Licitações aconteceu em outubro de 2005, com um total de 194.739 km² arrematados, distribuídos por 251 dos 1.134 blocos com risco exploratório ofertados, e 16 das 17 áreas com acumulações marginais – campos já intensivamente explorados. Das 116 empresas habilita-



Sexta Rodada de Licitações, realizada em 2004

das (recorde total de inscrições), 85 apresentaram ofertas isoladamente ou em consórcio, sendo que 41 tiveram êxito e assinaram Contratos de Concessão.

O total de Bônus de Assinatura arrecadado foi de quase R\$ 1,089 bilhão, sendo quase a totalidade nos Blocos com Risco Exploratório, com pouco mais de R\$ 3 milhões relativos às Áreas Inativas com Acumulações Marginais.

A Petrobras foi, individualmente, a maior vencedora, tendo arrecadado, sozinha ou em consórcio, 96 blocos exploratórios, tendo pago R\$ 533,058 milhões em bônus de assinatura. Depois da Petrobras, quem mais bônus pagou foi a norte-americana Devon (R\$ 188 milhões), seguida pela Repsol YPF (R\$ 128 milhões).

Outro ponto destacado na Sétima Rodada diz respeito ao fato de

que pela primeira vez a soma dos blocos arrematados pelas empresas nacionais e internacionais ultrapassaram, em um leilão da agência, o total arrematado pela Petrobras. Somente as empresas nacionais levaram 96 blocos exploratórios – o mesmo número da Petrobras.

A micro-rodada

A Oitava Rodada, prevista para os dias 28 e 29 de novembro de 2006, ofertou 284 blocos em 14 setores de sete bacia sedimentares: Barreirinhas, Espírito Santo, Pará-Maranhão, Pelotas, Santos, Sergipe Alagoas e Tucano Sul. No total, foram oferecidos cerca de 101 mil km² em áreas para exploração de petróleo.

No entanto, foi paralisada na tarde do primeiro dia, após a licitação de apenas três das 14 áreas previstas para serem oferecidas. Foram impetradas duas liminares contra a cláusula do edital que limitava – no mínimo em dois e no máximo em seis – o número de blocos que cada companhia pode-

Estabilidade em xeque

Segundo Jonas Fonseca, os prejuízos da suspensão ou não-realização de uma Rodada de Licitações são incalculáveis. “Na verdade, só irão se manifestar no médio e longo prazo”, explica o executivo. Há perdas em todos os níveis.

Todos – empresas, governo, estados e municípios –, esclarece ele, perdem quando uma rodada não é realizada. “A produção comercial dos poços leva de seis a sete anos para ser confirmada. Quando o processo das rodadas é interrompido, as consequências serão notadas no longo prazo; isto põe em risco a auto-suficiência e pode criar um *gap* nos investimentos e no desenvolvimento da economia nacional. Sobretudo em um país como o Brasil, que está se desenvolvendo, isto é bem preo-

cupante. A estabilidade é fundamental para a indústria de petróleo. E parece que estamos lá”, diz Jonas.

“Há prejuízos para o fornecedor nacional de bens e serviços, em função da descontinuidade futura no fluxo de encomendas, prejudicando ainda a competitividade futura da indústria nacional. Há prejuízos para estados e municípios pelo não-recebimento de *royalties* e participação especial, particularmente em regiões de grande potencial de novas descobertas”, explica ele. “Fora os prejuízos para a manutenção da auto-suficiência de óleo e para a reposição de reservas.”

“Desde 1999, quando foi realizado o primeiro leilão, nunca houve descontinuidade no calendário de realização anuais das rodadas. A não-existência de rodada em 2007 feriria o critério de

previsibilidade, fator importante para inclusão do Brasil no portfólio orçamentário e comercial das empresas internacionais de óleo e gás”, comenta Eloy Fernandes y Fernandes.

A ANP necessita de pelo menos seis meses para preparar o processo licitatório. Há a necessidade de se garantir blocos, em número e qualidade, que mantenham a atratividade e a credibilidade para o mercado. “As empresas também precisam de tempo para se prepararem para participar dos leilões, seja para análise dos dados ou para montar parcerias”, ressalta Eloy.

“Portanto, a demora de análise e as consequentes recomendações por parte do CNPE, podem, na prática, inviabilizar rodadas e fazer o país entrar numa curva negativa, abalando tudo o que se conquistou nos últimos anos”, comenta Eloy.

ria arrematar na condição de operadora em cada área.

O foco desta rodada era atrair investimentos com o objetivo de aumentar as reservas de gás natural e petróleo leve. Foram ofertados 35 blocos marítimos de elevado potencial em cinco setores das bacias de Espírito Santo e Santos, áreas de interesse para grandes e médios investidores.

A ANP incluiu também 153 blocos em setores considerados como novas fronteiras marítimas, com o objetivo de possibilitar o surgimento de novas zonas de produção nas bacias de Barreirinhas, Espírito Santo, Pará-Maranhão, Pelotas, Santos e Sergipe-Alagoas. Além de 47 blocos na área de novas fronteiras terrestres e 49 áreas classificadas como maduras da bacia terrestre de Sergipe-Alagoas.



Fotos: Ailton Santos

Sétima Rodada, 2005

Embora a paralisação prematura tenha frustrado as expectativas de empresas e represente um revés na credibilidade licitatória do Brasil, o leilão obteve o segundo maior faturamento da história das licitações: R\$ 588.147.560,00, a maior parte do montante pago por uma única empresa, a petroleira italiana Eni, que investiu

R\$ 307.380 mil no bloco S-M-857 na área de novas fronteiras na Bacia de Santos. O ágio pago pela empresa foi de cerca de 15.000% sobre o valor mínimo exigido pela ANP e representou mais da metade da arrecadação da Oitava Rodada. A Petrobras pagou o segundo maior bônus para adquirir 20 blocos.



RESIDUTO®

A Melhor Solução em Reabilitação de Dutos

Luva de MATERIAL COMPÓSITO recomendada para reforços estruturais, moldada "in-loco" para reparos de defeitos causados por corrosão, cavas ou amassamento, Usada na reabilitação de:

- Oleodutos • Gasodutos • Adutoras • Tubulações Industriais e de Saneamento
- Vasos de Pressão e Tanques

Principais Benefícios:

- Aplicação com o duto em Operação ou Parado
- Serviço a Frio
- Material Resistente à Corrosão
- Inofensivos ao Meio Ambiente

Matriz SP:
(11) 4075-2111

Filial Nordeste:
(71) 3621-2511

Filial Sul:
(47) 3472-2331

rust@rust.com.br - www.rust.com.br

EMPRESA CERTIFICADA



ISO 9001
2000



PASSO A PASSO

O processo de Rodadas de Licitações da ANP tem início com um diretivo do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), dando as indicações do que se busca para o país – óleo leve ou gás, trabalhar mais em áreas de novas fronteiras ou em áreas mais conhecidas.

As premissas estabelecidas para o planejamento das rodadas de licitações de blocos exploratórios da ANP estão de acordo com a Resolução CNPE n. 8/03, que devem atender aos seguintes requisitos de promover a E&P de forma a atingir e manter a auto-suficiência e intensificação da atividade e observar diretrizes para licitações como, por exemplo, fixar conteúdo local mínimo, observar restrições ambientais, por exemplo.

De posse dessa informação, a ANP realiza um estudo de reserva sobre a produção para saber o quanto é preciso repor, do ponto de vista de reserva e produção, sob uma perspectiva de consumo. Com base nos resultados desse estudo e com os diretivos do CNPE, o setor de Definição de Blocos da Agência passa a avaliar e definir as áreas mais prováveis de possuírem aquele material que se está buscando, resultado que é submetido ao CNPE, que deve aprovar os campos de acordo com o que se focou naquele primeiro momento.

Uma vez aprovadas as áreas, a ANP inicia o trabalho de definição de blocos e o estudo volumétrico, que é repassado para o Ministério do Meio Ambiente, que por sua vez informa se há problemas ou não na exploração dessas áreas. É nesse momento que a Agência define, de fato, os blocos, que passam mais uma vez para a avaliação do CNPE.

Os critérios para seleção de setores e blocos a serem ofertados nas rodadas de licitação levam em consideração, dentre outros fatores, a existência de dados geológicos e geofísicos em qualidade e quantidade suficientes para avaliar potencial, a localização dos blocos – eles não devem per-

tencer a nenhum grupo de unidades de conservação ambiental, zonas de amortecimento ou áreas urbanas; a exploração possível com tecnologias dominadas; e as nomeações de companhias de petróleo, além da existência de infra-estrutura de E&P.

É então realizado o lançamento da Rodada, em um evento direcionado à imprensa, ou em congresso ou evento da indústria do petróleo. Ao lançamento da rodada segue-se o envio de *teaser letters* para pessoas-chave em diversas empresas de petróleo no Brasil e no exterior.

A partir desse momento, a Agência inicia o seu trabalho, disponibilizando para o mercado, em seu *site*, as informações dos blocos e todas as definições elaboradas previamente em um trabalho de levantamento de dados e informações.

A página eletrônica das Rodadas (<http://www.brasil-rounds.gov.br/>) é peça-chave na divulgação do processo. Na página, são encontrados dados gerais sobre os blocos oferecidos, inscrições *online* para os eventos relacionados à licitação, publicação dos documentos legais do processo (Pré-edital, Edital e Contrato de Concessão), resumo das rodadas anteriores e dados gerais sobre as concessões da ANP.

Nesse item, a ANP trabalha com dados públicos e confidenciais. Os dados públicos estão disponíveis para quem quiser pagar ou participar do processo de licitações. Os confidenciais são usados pela Agência para os estudos de definição de blocos e/ou podem ser exclusivos das empresas de aquisição de dados que os solicitaram antes com o objetivo de comercializar os dados.

São realizados também as apresentações e os *roadshows* têm por finalidade divulgar as oportunidades oferecidas nas rodadas de licitações junto ao mercado. Em geral, são realizadas apresentações em cidades-chave.

É então estabelecido um pré-edital, que é submetido à Procuradoria Geral da República, a qual faz uma avaliação do ponto de vista legal. O Pré-edital contém as regras e condições para a participação na rodada e foi criado com o objetivo de proporcionar mais tempo de análise dos dados técnicos às empresas interessadas. Da procuradoria ela retorna para a ANP, para aprovação, pelo colegiado, do pré-edital. Nesse momento, é definido quando será realizada a audiência pública e a data da licitação, o dia do leilão. Só então o pré-edital é publicado no Diário Oficial, ficando disponível para consulta pública.

A Agência então aguarda um período de consultas e depois recebe todas as informações de mercado, as sugestões e críticas, porque é para isso que o pré-edital serve, para ouvir o mercado do ponto de vista do pré-edital. A consulta pública serve para isso. Nesse meio tempo, inicia-se o processo de qualificação das empresas, as quais vão avaliando as áreas e manifestando seus interesses.

O órgão regulador então recebe as sugestões internas e do mercado sobre o modelo do Contrato de Concessão, propondo, em conjunto com a Proge (Procuradoria Geral da ANP), um texto para minuta. Participam também do processo as superintendências envolvidas no controle dos contratos (Superintendência de Exploração/SEP e Superintendência de Desenvolvimento e Produção/SDP).

A Superintendência de Promoção de Licitação (SPL) avalia, em conjunto com os outros órgãos técnicos da casa, todas as informações que recebeu e as incorpora ou não. São avaliadas pela ANP todas as informações da consulta pública, e justifica quais foram aceitas ou não aceitas, aquilo que foi incorporado ou não incorporado, tudo devidamente informado no *site* da Agência.

Feito isso, o edital é então submetido à Procuradoria Geral, seguindo o mesmo processo do pré-edital. O envio é para ver toda a legalidade, fazer toda a armadura legal para não haver nenhum problema. Após isso, o edital é enviado para a diretoria colegiada, que o aprova ou solicita alguma mudança. Sendo que toda solicitação de mudança é avaliada pela Proge e pelo Colegiado da ANP.

A Agência então recebe as sugestões internas e do mercado sobre o modelo do Contrato de Concessão, propondo, em conjunto com a Proge, um texto para minuta. Deste processo participam também a SEP e SDP.

Aprovado o edital, o mesmo vai para o mercado. Pela legislação, entre o edital e a data da realização, a ANP tem até 55 dias a serem respeitados, 45 efetivos mais cinco e depois mais cinco para eventual recorrência.

Enquanto está acontecendo tudo isso, a Agência fica em polvorosa. Existe uma série de atividades correndo em paralelo. O que faz com que entre a resolução do CNPE até a data efetiva do leilão a Agência tenha 120 a 140 dias para correr contra o relógio, pôr todas as questões de várias ações a se tomar.

Para as empresas, a apresentação de uma manifestação de interesse, composta por uma carta de apresentação, por uma procuração para nomeação do representante credenciado e por um termo de confidencialidade, é o primeiro passo para a participação nas Rodadas de Licitações da ANP.

Após a apresentação da manifestação de interesse e pagamento da



Etapas do Processo Licitatório

Fonte: ANP

taxa de participação – que varia conforme o bloco em que a empresa deseja apresentar oferta, a ANP fornece à empresa um pacote de dados e informações com os setores oferecidos, com detalhes e mapas com os dados sísmicos e de poços disponíveis em cada grupo.

As empresas podem ser classificadas como não operadoras ou como operadoras, sendo que as operadoras podem ser classificadas como operadoras "A" (podem operar em qualquer bloco), "B" (podem operar apenas nos blocos em terra e em águas rasas) ou "C" (podem operar apenas em alguns blocos em terra).

Posteriormente, as empresas habilitadas serão responsáveis por fornecer as garantias de *performance*. Empresas estrangeiras podem participar das rodadas e apresentar ofertas, mas, em caso de sucesso, devem obrigatoriamente nomear uma afiliada brasileira para assinar o Contrato de Concessão, fornecendo então a garantia de desempenho à empresa signatária.

A habilitação para a participação nas rodadas são apenas concedidas às empresas que, além da manifestação de interesse, submetem e têm aprovadas pela ANP sua qualificação técnica, jurídica e financeira.

A ANP promove então um Seminário Jurídico-fiscal e *workshop* técnico, para dar oportunidade às empresas participantes da rodada a ter contato direto com o órgão regulador, e com este dirimir suas dúvidas e apresentar suas sugestões.

Posteriormente, é publicado o Edital e o Contrato de Concessão. O Edital contém, além dos procedimentos para participação na rodada já publicados no Pré-edital, o detalhamento da apresentação de ofertas e o Contrato de Concessão como seu anexo. É então realizada a apresentação das ofertas, no dia da licitação.

A licitação de centenas de blocos em seqüência requer uma estrutura de controle competente e dinâmica, de modo a equilibrar a velocidade, confiabilidade e transparência completa do processo.

Após a licitação, os Contratos de Concessão devem ser assinados com as empresas ou consórcios vencedores no prazo estabelecido no Edital. Caso não assinem neste prazo, perdem o direito à concessão e têm suas caucões de garantia de oferta executadas, sendo então chamado o segundo colocado, desde que honre a oferta do vencedor.

A NONA RODADA

Leilão vai ofertar 313 blocos em nove bacias sedimentares, incluindo as disputadas bacias de Campos, Santos e Espírito Santo.

Prevista para ser realizada nos dias 27 e 28 de novembro, no Rio de Janeiro, a nova rodada de licitações de blocos exploratórios de petróleo e gás natural da ANP vai ofertar 313 blocos em nove bacias sedimentares: Campos, Santos, Espírito Santo, Pará-Maranhão, Parnaíba, Pernambuco-Paraíba, Potiguar, Recôncavo e Rio do Peixe. Serão oferecidos cerca de 98 mil km² em áreas para exploração de petróleo e gás natural.



Segundo o diretor geral da ANP, **Haroldo Lima**, a Nona Rodada irá manter o modelo adotado antes, com a oferta de blocos em setores de elevado potencial, de novas fronteiras e em bacias maduras. “As áreas em oferta nesta rodada visam ampliar as reservas brasileiras, minimizando a dependência energética externa do gás natural e buscando a manutenção da auto-suficiência na produção de petróleo”, comentou o diretor geral da ANP em entrevista coletiva realizada no auditório da Agência.

Haroldo Lima salienta que a ANP resolveu retirar o critério de limitação de ofertas vitoriosas, mantendo, no entanto, o de conteúdo local. “A Agência está trabalhando uma nova maneira, mais amigável de colocar o critério de conteúdo local para as novas rodadas. Afinal, é preciso fomentar a utilização dos bens e serviços nacionais”, comentou.

Serão ofertados 153 blocos marítimos de elevado potencial, em dez setores das bacias de Campos, Espírito Santo e Santos, áreas de interesse para grandes e médios

Números da Nona Rodada

Terra (*onshore*)

Bacia madura – 62 blocos, com 1.682,51 km² de área
Nova fronteira – 29 blocos, com 31.277,89 km² de área

Mar (*offshore*)

Elevado potencial – 153 blocos, com um total 43.064,29 km² de área
Nova fronteira – 69 blocos, com um total 21.968,54 km² de área

Total geral

313 blocos com um total de 97.993,23 km²

investidores. Além disso, a Nona Rodada incluirá 69 blocos em setores marítimos considerados de nova fronteira. O objetivo, nessas áreas, é possibilitar o surgimento de novas zonas de produção nas bacias de Espírito Santo, Pará-Maranhão e Pernambuco-Paraíba.

No setor de novas fronteiras terrestres, estão incluídos 29 blocos, dos quais dez na Bacia de Parnaíba e 19 na Bacia do Rio do Peixe, com o objetivo de atrair investimentos e aumentar o conhecimento geológico nesta área. Também serão licitados 62 blocos classificados como maduros nas bacias terrestres de Espírito Santo, Potiguar e Recôncavo. “A continuidade da exploração e a produção de petróleo e gás natural nessas regiões pode induzir ao desenvolvimento de uma indústria regional, importante fonte de geração de empregos e renda longe dos grandes centros”, afirmou Lima.

Bacias abrangidas nesta rodada

Campos – *offshore*

Elevado potencial: 4 setores

São 31 blocos e 11.611,05 km² de área

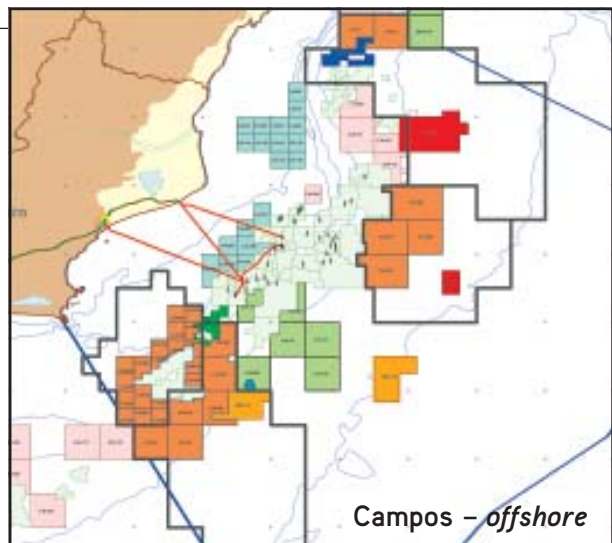
Localiza-se nos litorais dos estados do Rio de Janeiro e Espírito Santo. Atualmente é a principal província produtora de óleo e gás, responsável por 79% de toda a produção nacional. O primeiro campo produtor na bacia foi o de Garoupa e data de 1974. Hoje, parte do esforço exploratório tem-se focado em perfurações abaixo das camadas de sal, cujas conclusões ainda não foram divulgadas. Nos últimos dois anos, foram perfurados 52 poços.

Espírito Santo – *offshore*

Nova fronteira: um setor

São seis blocos com um total de 4.347,69 km²

Elevado potencial: um setor



São dois blocos com um total de 361,18 km²
Total: oito blocos com um total de 4.708,87 km²

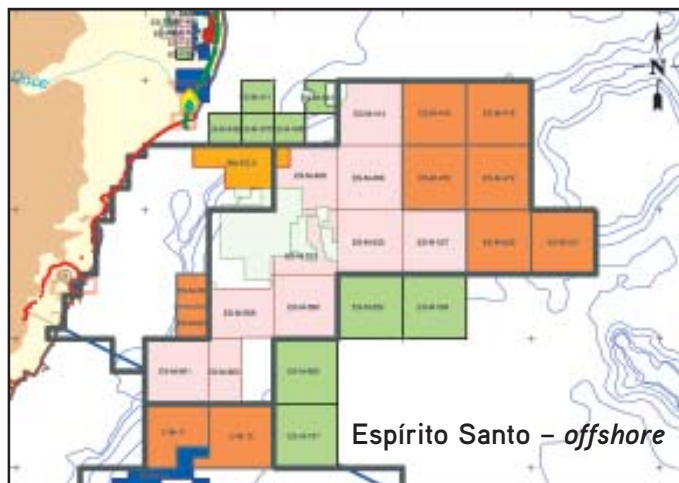
Espírito Santo – *onshore*

Bacia madura: um setor

São dez blocos e 292,22 km²

Somente em 2006 apresentou 16 notificações de descobertas, a produção em terra retomou o crescimento, reforçando a indicação para pequenas e médias empresas. Do ponto de vista geológico, é muito semelhante à Bacia de Campos.

Dispõe de infra-estrutura montada, especialmente nas lâminas d'água de até 400 m, como gasodutos, apoio marítimo e apoio terrestre. Foram perfurados, nos últimos dois anos, 37 poços exploratórios. O trecho terrestre da bacia dispõe de boa malha de sísmica 3D pública.



Pará-Maranhão – *offshore*

Nova fronteira: dois setores

São 50 blocos com um total de 9.616,18 km²

Na década de 1980, foi realizado importante esforço exploratório na região, especialmente nos trechos de águas rasas da bacia que se localiza na porção norte da plataforma continental no litoral dos estados do Pará e Maranhão. Dentre os 29 poços perfurados da bacia, sete são classificados como produtores subcomerciais de óleo leve e/ou gás, além do poço 1 PAS 11 PA, onde foi descoberto óleo leve 40 a 44° API.

chamado a atenção. Além disso, existem algumas exsudações e poços com presença de hidrocarboneto em Testa Branca, Floriano e Capinzal, dos quais um deles, o 2CP 0001 MA, foi classificado como produtor subcomercial de gás. Dispõe ainda de levantamento recente de gravimetria e magnetometria de 116.360 km² e 163.690 km², respectivamente.

Parnaíba – *onshore*

Nova fronteira: um setor

São dez blocos com total de 30.664,46 km²

É uma bacia de nova fronteira, porém alguns indicadores, como profundidade da bacia (3.000 m), espessuras das rochas geradoras e reservatórios, 400 e 250 m respectivamente, têm

Pernambuco-Paraíba – *offshore*

Nova fronteira: dois setores

São 13 blocos com total de 8.004,66 km².

Localiza-se na faixa emersa dos litorais de Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, cujo principal complexo industrial da região, o de Suape, pode viabilizar a implantação de estruturas de produção.

Como parte do esforço exploratório conduzido pela ANP, existem alguns trabalhos levantados na bacia, um deles é um levantamento geoquímico – *piston core* – e um relatório do po-

Oitava Rodada: de volta

Na oportunidade, o diretor geral da ANP também comentou a decisão da ministra Ellen Gracie de autorizar a Oitava Rodada de Licitações suspensa em novembro do ano passado por decisão da 9ª Vara Federal no Distrito Federal (DF). Segundo o parecer da ministra, a decisão do juiz da Vara Federal no DF “impede a efetivação pela Administração de políticas públicas que visam a dar suporte material ao desenvolvimento e crescimento econômico do país, tendo em vista a nossa matriz energética, baseada no petróleo e no gás natural.”

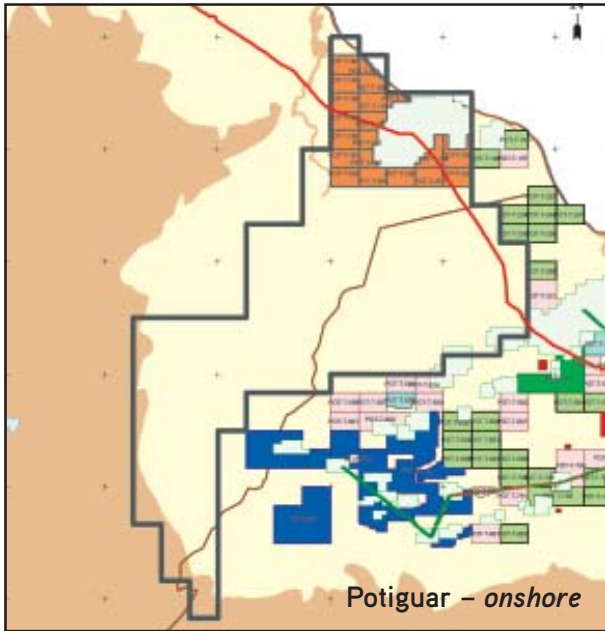
A União, por intermédio da ANP e do CNPE, prossegue a ministra, “estabeleceu os critérios que julgou os melhores para alcançar as metas de pro-

dução de petróleo e gás natural necessárias à sustentação do nosso modelo de crescimento no médio e longo prazo”. Para ela, a determinação de suspender a licitação atinge o planejamento estratégico do país em relação à matriz energética, “o que certamente coloca em risco a própria segurança nacional”.

Ao deferir o pedido da ANP, Ellen Gracie concluiu que “os prejuízos à ordem econômica de nosso país dificilmente se reverterão ao final da tramitação desse processo, motivo que, por si só, legitima a suspensão imediata da decisão proferida pelo Juízo da 9ª Vara Federal da Seção Judiciária do Distrito Federal.” A idéia agora, para a ANP, é encaminhar ao STF uma solici-

tação para ampliação da influência da determinação da ministra e, simultaneamente, um pedido para a 6ª Vara do Rio de Janeiro para, à luz da decisão, reavaliar a decisão.

Para Haroldo Lima, a Oitava Rodada, quando for realizada, começará exatamente do ponto em que parou. “A ANP agora irá ouvir o mercado para saber da disposição de participar da Oitava Rodada. O mais provável é que a Oitava Rodada seja realizada antes da Nona, em setembro. No entanto, não está descartada a idéia de as duas serem realizadas ao mesmo tempo”, ressaltou. “Mas há vantagens e desvantagens nessa situação que devemos avaliar. É preciso fazer novas verificações, inclusive legais, para que nada de errado ocorra novamente. Estamos bem conscientes e preparados para as próximas rodadas”, disse.



tencial petrolífero feito pela UFRN. Neste primeiro, identificou-se a evidência da presença de hidrocarbonetos no Alto de Touros ao norte e na fronteira com Alagoas ao sul da bacia.

Bacia Potiguar – onshore

Bacia madura: um setor

São 20 blocos com total de 573,42 km²

É uma bacia indicada preferencialmente para empresas de médio e pequeno porte, dada a alta probabilidade de descoberta e relativamente baixo investimento.

Trata-se de uma bacia rasa, com espessuras médias de 300 m, tem uma parte emersa e outra submersa, limita-se aos estados do Rio Grande do Norte e Ceará. É uma bacia madura de elevado esforço exploratório, onde foram descobertos diversos campos nesta bacia durante os contratos de risco na década de 1970.

Dispõe de ampla malha sísmica 2D e 3D e, nos últimos dois anos, foram perfurados 67 poços exploratórios nesta bacia.

Recôncavo – onshore

Bacia madura: um setor

São 32 blocos com total de 816,87 km²

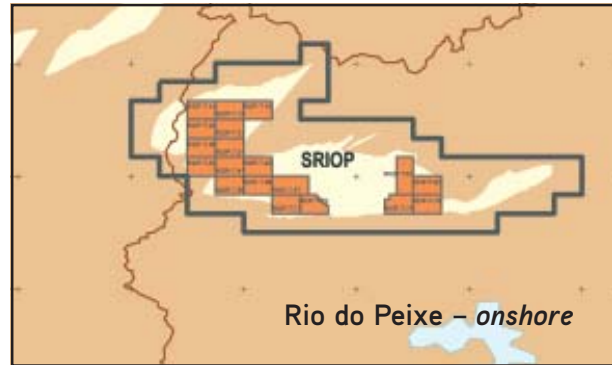
Está entre as poucas bacias sedimentares brasileiras densamente exploradas, com quase seis mil poços. Conseqüentemente, dispõe de farta infra-estrutura, sendo a última declaração de descoberta, de janeiro de 2007. É indicada principalmente para empresas de médio e pequeno portes.

Localiza-se na parte emersa do estado da Bahia ao norte da capital, Salvador. Trata-se da primeira descoberta significativa de óleo no Brasil, no distrito de Lobato, em 1939, além de ser uma das principais províncias petrolíferas até a década de 1970. Nos últimos dois anos, foram perfurados 13 poços exploratórios na bacia.

Bacia do Rio do Peixe – onshore

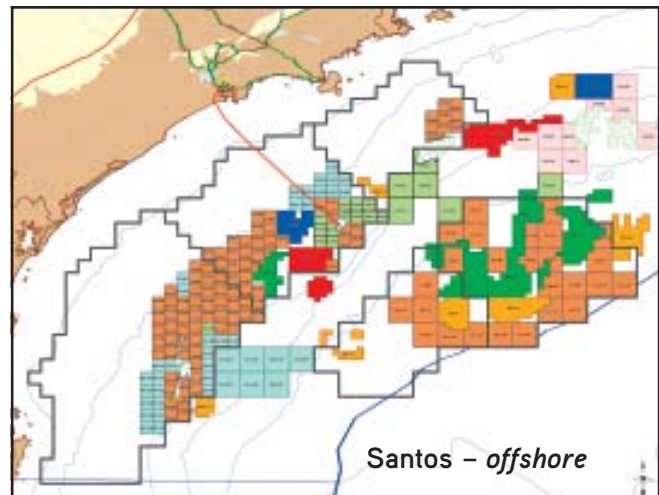
Nova fronteira: um setor

São 19 blocos com total de 613,43 km² de área



É uma das pequenas bacias interiores, localizada sobretudo no estado da Paraíba. A principal cidade da região é Souza, famosa por abrigar registros fósseis de pegadas de dinossauros. Nesta rodada serão oferecidos 19 blocos, dos quais nenhum coincide com o Parque dos Dinossauros. No trecho central da bacia, as espessuras atingem até 2.000 m de profundidade.

Existe uma exsudação cujas análises químicas identificaram um óleo parafínico não biodegradado com 30° API. Quanto ao esforço exploratório, a bacia possui quase 80 km de sísmica 2D, um poço perfurado pela CPRM e um levantamento geoquímico financiado com recursos da ANP.



Santos – offshore

Elevado potencial: cinco setores

São 120 blocos com total de 31.092,06 km² de área

Localiza-se na porção sudeste da plataforma continental, estendendo-se desde o Rio de Janeiro até Santa Catarina. É uma bacia das mais promissoras do ponto de vista exploratório, pois além de guardar diversas semelhanças geológicas com a Bacia de Campos, tem espessuras sedimentares que atingem até 10.000 metros. Possui um esforço exploratório relativamente esparsa, porém de boa qualidade e recente. Tem grandes possibilidades de ser uma das bacias supridoras da demanda de gás.

Nos últimos dois anos foram perfurados 31 poços nesta bacia, aonde, como em Campos, as camadas pré-sal da bacia despontam como um novo e promissor objetivo exploratório.