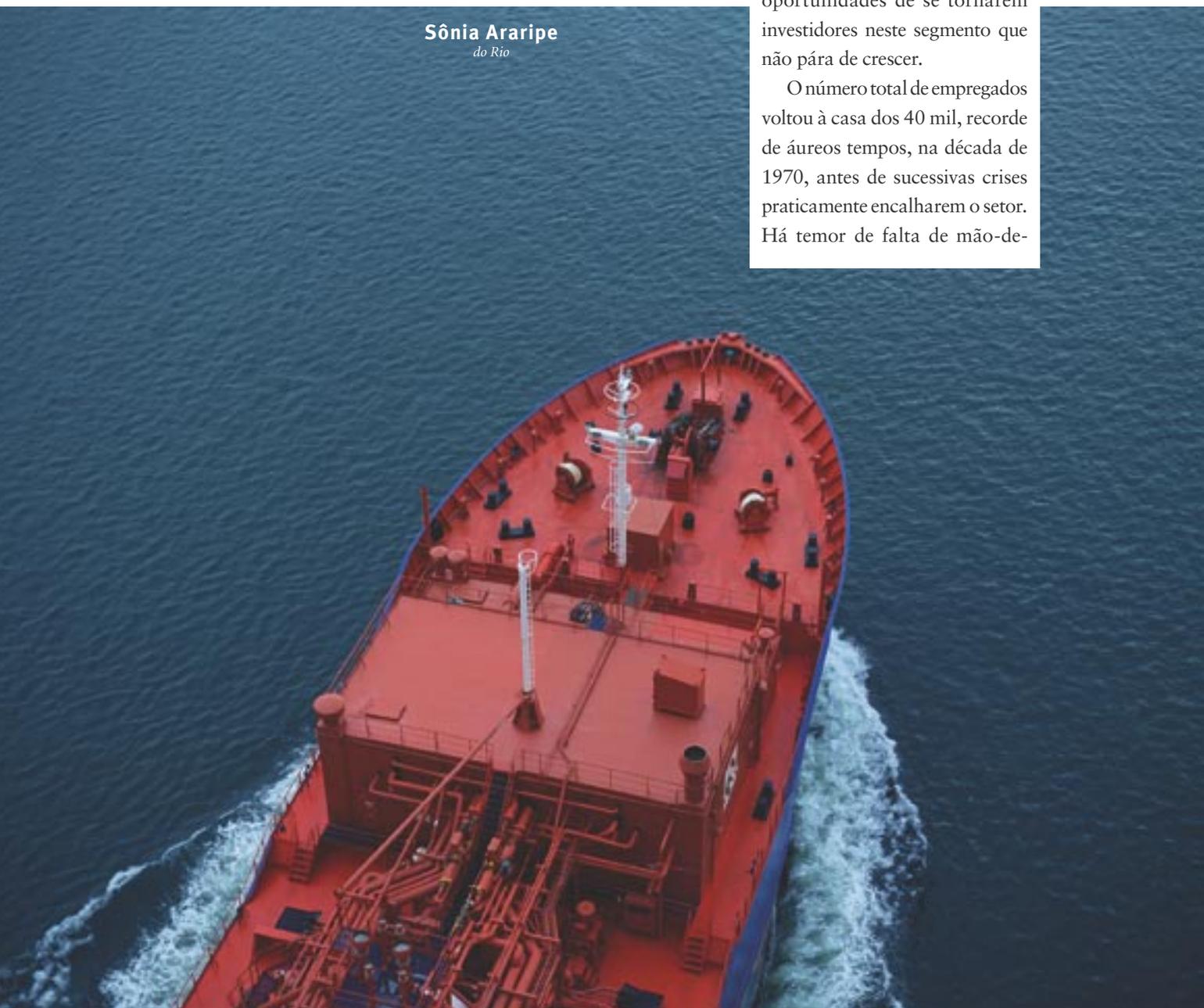


# Maré alta

Sônia Araripe  
*do Rio*

Para quem ainda tinha dúvidas sobre o fôlego da recuperação da indústria naval brasileira, os registros são impressionantes. E contra fatos, não há argumentos. Depois de mais de 20 anos sem encomendas de navios de grande porte, a maior parte dos estaleiros está a pleno vapor, movimentando também as navipeças, consultorias e todo o arranjo produtivo. Exportações foram fechadas e outras podem vir. Novos grupos, nacionais e internacionais, avaliam oportunidades de se tornarem investidores neste segmento que não pára de crescer.

O número total de empregados voltou à casa dos 40 mil, recorde de áureos tempos, na década de 1970, antes de sucessivas crises praticamente encalharem o setor. Há temor de falta de mão-de-



obra, impulsionando as empresas a formarem em ritmo de urgência seus quadros. As faculdades voltaram a ver o interesse de jovens que acreditam no futuro de um ramo da atividade antes relegada a segundo plano. Os sindicatos apóiam e participam da recuperação, mas esperam colher melhores salários e benefícios na próxima negociação. Se, no passado, principalmente o Estado do Rio capitaneava o setor, outros estados, como Pernambuco, Ceará, Santa Catarina e o Rio Grande do Sul também avançam como novos pólos.

“Vivemos realmente um *boom* forte e consistente em base competitiva”, confirma o presidente da Petrobras Transporte S.A., a Transpetro, Sérgio Machado, em entrevista à *Conjuntura Econômica*, reforçando que todos os atores estiveram envolvidos no que ele chama de quebra de paradigma. E que não adiantaria ser só uma chuva de verão: era preciso ser competitivo na segunda, terceira e quarta gerações, chegando até a quinta. Vários destes interlocutores foram ouvidos nesta reportagem especial, que singrou mares para mostrar interessante *case* de como um segmento da economia brasileira, quando nada mais atrapalha, pode sim conquistar — ou, neste caso, reconquistar — o seu lugar no pódio.

### Entre gigantes

Para os mais vividos que não se lembram, ou para os mais jovens, o país já foi o segundo

maior fabricante de navios do mundo. De acordo com o último ranking dos maiores construtores de navios do mundo pelo critério tonelagem, o Brasil ocupa hoje o décimo lugar aproximando-se da Índia e deixando para trás gigantes como a Noruega, a Dinamarca (armadores históricos) e os Estados Unidos. Ninguém imagine, no entanto, que o caminho desta virada foi fácil ou sem desafios. “Foi um caminho extremamente penoso para a construção desta estrada”, confirma Sérgio Machado.

E este não é um assunto de interesse apenas de quem é do setor. Navegação, com uma

Marinha Mercante forte e competitiva, em um país com mais de oito mil quilômetros de costa e 42 mil quilômetros de rios navegáveis são assunto estratégico. Lembrando que cerca de 95% do comércio externo brasileiro é feito por navios. No entanto, sem frota verde-amarela que atenda este volume, o país perde cerca de US\$ 10 bilhões por ano com transporte marítimo em navios de outras bandeiras.

Com as dimensões brasileiras, apenas 12% do modal é aquaviário. E as vantagens são imensas: um navio pequeno substitui mil carretas. “O setor como um todo será fortalecido com companhias brasileiras operando navegação de cabotagem. É bom para o país”, defende o vice-presidente executivo do Sindicato Nacional das Empresas de Navegação Marítima (Syndarma), Roberto Galli. Ele lembra que o encolhimento fez com que poucas nacionais ainda operem no longo curso. O forte é mesmo das bandeiras estrangeiras. “Para alterar este quadro, dependemos de uma moldura institucional estável e que olhe o longo prazo”, diz Galli.

Por estes e tantos outros motivos, dominar a tecnologia da construção de navios e plataformas no cenário global é assunto prioritário. O presidente Luiz Inácio Lula da Silva tem reiterado neste sentido em várias solenidades, como no início de abril. “É verdade que se você contratasse uma plataforma fora, poderia economizar, sei lá, US\$ 50 milhões, US\$ 100

Hoje,  
a indústria  
brasileira  
ocupa  
o décimo  
lugar entre  
os maiores  
construtores  
de navios  
do mundo  
pelo critério  
tonelagem

P-52 sai da baía de Ilha Grande em direção ao Campo de Roncador (outubro 2007/Agência Petrobras de Notícias)



## Plataformas high tech

A polêmica era certa se o tema fosse, há menos de 10 anos, a construção de plataformas em solo brasileiro. De um lado, os críticos. Do outro, os incrédulos. Era muito pequeno o grupo dos que acreditavam que este feito poderia ser alcançado com padrões globais de competitividade em tão pouco tempo. As últimas licitações e entregas à Petrobras confirmam não só o padrão de qualidade da produção nacional, mas também jogam literalmente em alto-mar o debate sobre a falta de condições competitivas da indústria naval brasileira.

“No início parecíamos lunáticos quando assegurávamos que seria possível quebrar paradigmas. Hoje, não estamos mais pregando no deserto. Somos um *case* de sucesso global, reconhecido por concorrentes. Trouxemos todos os atores para fazer parte e realizar este desafio. Mas, sem dúvida, se tem uma pessoa que acreditou desde o início e puxou este processo foi o presidente Lula”, afirma o presidente da Transpetro, Sérgio Machado.

Ainda na campanha presidencial para o seu primeiro mandato, o então candidato pelo Partido dos Trabalhadores, o ex-torneiro mecânico e líder sindical por muitos anos, Luiz Inácio Lula da Silva, defendeu sistematicamente a nacionalização das obras.

Eleito, no primeiro mandato lançou as bases e condições para o fortalecimento do setor naval em seus diversos segmentos, das pequenas embarcações às plataformas *high tech*. No segundo mandato, está colhendo os frutos.

Reeleito, já exercendo o seu segundo mandato, em junho de 2007, Lula fez questão de comemorar a construção da plataforma P-52 com os companheiros que trabalharam na obra: o casco veio de Cingapura e todas as outras partes foram feitas no estaleiro Brasfels, em Angra dos Reis.

Na P-54, o casco do navio original foi convertido em Cingapura, mas outros serviços executados em Niterói e componentes no Rio de Janeiro, com geração de 3,5

mil empregos diretos e 10,5 mil indiretos. Envolveu investimentos totais de R\$ 2,4 bilhões, com parte no Estado do Rio. Na GDK, no Espírito Santo, foi feita a obra de modernização da P-34 (um navio plataforma que estava em operação na Bacia de Campos), que entrou em atividade já reformada em dezembro de 2006. A tarefa proporcionou 700 empregos diretos e 12,1 mil indiretos, com investimentos totais de R\$ 265 milhões.

O número de plataformas em construção é expressivo. A P-53 — valor de U\$ 1,069 bilhão, com entrada em operação prevista para o final de 2008 e capacidade de 180 mil barris de petróleo e seis milhões de m<sup>3</sup> de gás por dia — será feita lá fora e aqui, dividida por vários estaleiros e indústrias. Ela será arrendada pela Petrobras.

Do tipo flutuante semi-submersível, a P-51 é a primeira plataforma deste tipo totalmente construída no Brasil, no Rio. A feitura do casco caberá à Nuclep, em Itaguaí, e à BrasFels, em Angra dos Reis.

Já a PMXL-1 é uma plataforma fixa e se destina ao campo de Mexilhão no litoral capixaba. Está sendo construída no Estaleiro Mauá, em Niterói (RJ), e deverá estar pronta em janeiro de 2009, com capacidade de processamento de gás de 15 milhões m<sup>3</sup>/d e de líquido de 20 mil barris por dia. Por sua vez, a P-55 tem capacidade de produção de 180 mil barris/dia de petróleo e ficará na Bacia de Santos, no Campo de Roncador. Está sendo construída no dique seco, em Porto Alegre, e em Suape (PE), pelo Estaleiro Atlântico Sul, com investimento de US\$ 392,6 milhões.

Com a tecnologia dominada, uma estratégia tem sido a “clonagem” ou seja, copiar exatamente o que já foi feito antes em outra obra. Assim, ganha-se escala, várias etapas são suprimidas e, dependendo do caso, é possível realizar a obra sem licitação pública, como exige a lei para estatais.

A P-56, por exemplo, será uma cópia da P-51, construída pelas mesmas empresas da “irmã gêmea”. O contrato, com o Consórcio FSTP (Keppel Fels e Technip), no valor de

## Os maiores produtores de navios do mundo

		Milhão DWT*
1	Coréia do Sul	190,67
2	China	178,01
3	Japão	100,37
4	Filipinas	4,89
5	Vietnam	4,83
6	Turquia	3,50
7	Taiwan	3,43
8	Alemanha	3,01
9	Índia	2,79
10	<b>Brasil</b>	<b>2,73</b>
11	Dinamarca	1,77
12	Croácia	1,70
13	Polônia	1,50
14	EUA	1,21
15	Noruega	0,98

\*Tonelada por porte bruto  
Fonte: Word Shipyard Monitor/ Clarksons

milhões, pensando apenas na empresa. Agora, vamos pensar no Brasil. O que significa de aperfeiçoamento e conhecimento tecnológico fazendo aqui? O que significa o pagamento de impostos aqui dentro e a geração de empregos para o povo brasileiro”, questionou Lula. Boa parte deste movimento acentuado está sendo puxado pela Petrobras, seja com a encomenda de diversas plataformas (leia boxe) ou através do Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (Promef), que prevê a construção de 42 embarcações de última geração. Apenas na primeira fase, na construção de 26 navios, serão gerados 22 mil empregos. As obras foram incluídas como parte do Programa de Aceleração do Crescimento, o PAC.

O setor privado também investe. A Log-In, empresa de logística do grupo Vale, encomendou ao Estaleiro Ilha S.A. (Eisa, no Rio), cinco navios do tipo porta-contêiner, com capacidade de 2,7 mil contêineres cada um. A Log-In usará os navios para cabotagem e longo curso no âmbito do Mercosul. O Fundo de Marinha Mercante financiará 90% do projeto, e a empresa assumirá integralmente os riscos da operação. O país começa a realizar o sonho de ser uma plataforma de exportação importante. O Eisa também está atendendo encomenda da Venezuela: ao todo, dez petroleiros, dos quais oito de 70 mil toneladas cada um, e dois de 47 mil toneladas para a Petróleos de Venezuela (PDVSA). Tudo indica que este é o primeiro forte cliente de um mercado que tem tudo para avançar. E não há espaço apenas para gigantes. Há ainda nichos específicos do mercado, como embarcações para rios e também o segmento de reparos.

## Círculo virtuoso

Uma encomenda puxa a outra, ganhando escala, aumentando a competitividade, gerando mais empregos, movimentando o setor como um todo. “Há uma forte pressão mundial por mais encomendas. Pelo menos até 2014 os armadores internacionais terão dificuldades em colocar novas encomendas. O Brasil é uma alternativa consistente e real”, destaca o presidente do Sindicato Nacional da Indústria da Construção Naval

US\$ 1,2 bilhão, inclui os serviços de engenharia, suprimento, construção e montagem da plataforma (casco e planta de processo). A obra envolve mais dois contratos: um para o fornecimento e montagem dos módulos de compressão de gás, no valor de US\$ 141,4 milhões, com a Nuovo Pignone S.p.A., e outro para fornecimento, montagem, operação e manutenção dos módulos de geração elétrica, ao custo de US\$ 139,7 milhões, com a Rolls-Royce Energy Systems Inc. e UTC Engenharia S.A.

No caso da P-57, o conteúdo nacional mínimo previsto na construção é de 65%, excluindo conversão do casco, em Cingapura, e a compra de máquinas de grande porte. A construção do maior número de módulos e a integração da plataforma (casco e módulos) caberá ao estaleiro Brasfels, em Angra dos Reis (RJ). Outra “clonada” será a P-62, que poderá produzir 180 mil barris de petróleo/dia, estocar 1,8 milhão de barris e comprimir seis milhões de metros cúbicos de gás natural.

Os módulos de compressão de gás serão construídos pelo consórcio Dresser-Rand e Mauá; e os de geração elétrica pela empresa Nuovo Pignone. Já a conversão do casco, em Cingapura, a fabricação dos demais módulos e integração da unidade ficarão a cargo da Jurong Shipyard, no estaleiro Mauá, em Niterói.

e Reparo Naval e Offshore (Sinaval), Ariovaldo Rocha. Em 2007, as encomendas mundiais em carteira bateram recorde: 164.83 milhões de GRT (*gross registered tonnage*, que se refere à capacidade de carga de uma embarcação), o que significou um avanço de 67% em relação a 2006. Se antes a palavra-chave era recuperação de um espaço perdido, agora, em 2008, o tema é consolidação.

Também o setor de navieças tem muito que comemorar. O vice-presidente executivo do Sinaval, Franco Papini, explica que a entidade defende a substituição competitiva de importações. Dentro do Programa de Mobilização da Indústria Nacional do Petróleo (Prominp) está previsto o desenvolvimento indústria naval nos segmentos de navios de apoio marítimo, navios aliviadores, petroleiros e plataformas de petróleo. “A decisão estratégica de ter uma indústria

naval inclui a cadeia fornecedora de navieças”, reforça Papini. Já existem em operação os sistemas de mobilização da indústria local para o fornecimento mais completo possível.

Muitas empresas internacionais estão se instalando no Brasil e iniciando uma parte da integração de sistema aqui. O volume de demanda é que irá determinar a expansão do parque produtor de navieças, o qual se desenvolve como uma linha com características específicas, da produção que já é realizada normalmente. Estão neste caso, por exemplo, os cabos e fios elétricos para uso naval, que passaram a ser fabricados no Brasil, e a linha de motores e bombas.

### Tecnologia

O engenheiro naval Sérgio Leal, secretário-geral do Sinaval, é outro que comemora o renascimento. “Confesso que é uma

grande alegria ver o setor naval novamente vibrante.” Ele e vários colegas vivenciaram sucessivas crises, como as do petróleo e outras tantas (veja no relato histórico a seguir) que quase transformaram estaleiros em instalações fantasmas. Foram tempos difíceis. Desta época, tudo indica, ficaram as lições. “Hoje, o Brasil é novamente um competidor forte e global. Temos muito que mostrar,” reforça Leal. E não é força de expressão. Com a criatividade local e a parceria com grandes produtores internacionais, tecnologia não falta. Cada navio ou plataforma lançada ao mar apresenta mais novidades e incorpora uma infinidade de avanços.

Não resolveria apenas de “importar” avanços do exterior. Se os estaleiros concorrentes da Ásia e Europa são os mais avançados, era preciso estabelecer estes mercados como *benchmarks* e partir para a criação de arranjos produtivos locais, os chamados *clusters*, com uma dinâmica utilização da capacidade produtiva dos estaleiros numa mesma região. Como é o caso do Rio de Janeiro e Niterói, no entorno da Baía da Guanabara; na região de Navegantes, no Rio Itajaí, em Santa Catarina; no Ceará, com relação a embarcações de pesca e para a Marinha, e agora está surgindo o arranjo produtivo de Suape, Pernambuco, com a implantação do Estaleiro Atlântico Sul. A guinada, em tão pouco tempo, merecerá, certamente, estudos aprofundados no futuro.



Obras do estaleiro Atlântico Sul em Pernambuco (Arquivo Estaleiro Atlântico Sul)

O Atlântico Sul será um estaleiro com escala tecnológica 5, o mesmo nível do Keppel Fels, em Angra dos Reis. “Fizemos parcerias tecnológicas e temos um estaleiro de primeira linha”, se orgulha Carlos Reynaldo Camerato, presidente do Conselho Administrativo do Consórcio Atlântico Sul. Estão reunidos no empreendimento grupos fortes como Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Queiroz Galvão, Aker Promar e Samsung. O vaivém de funcionários mostra que o ritmo das obras é acelerado para seguir o cronograma e começar a cortar o aço por volta de julho. De lá vão sair dez navios do tipo Suezmax para a Transpetro, envolvendo US\$ 1,2 bilhão. Além de blocos para a plataforma P-55 e mais um navio para a Noroil Navegação, somando mais US\$ 826 milhões.

## Empregos

No pico da obra serão gerados dois mil empregos e na operação, também no auge, cinco mil postos diretos e outros 25 mil indiretos. Camerato está animado com a qualidade da mão-de-obra pernambucana. O estaleiro virtual tem investido firme para formar jovens na escola técnica: já qualificou quase 500 novos metalúrgicos, como Flávia Lima, de 23 anos, que antes trabalhava como funcionária administrativa na Prefeitura de Ipojuca. Hoje, sente-se feliz ao aprender um novo ofício.

Também em Angra dos Reis (RJ), tradicional reduto da construção naval brasileira, mais jo-

## De Mauá aos dias de hoje

Se existe um setor que viveu, literalmente, na montanha-russa, de altos e baixos, foi o naval ao longo da história da industrialização brasileira. Em 1846, o Barão de Mauá inaugurou o primeiro estaleiro do país, em Ponta da Areia, Niterói (RJ). Embora o objetivo principal fosse construir navios, Irineu Evangelista de Souza sabia que o país tinha “fome” de desenvolvimento: a empresa produziu ainda máquinas a vapor, engenhos, bombas, tubos e peças fundidas em geral. A atividade de reparos de navios também era feita. Construído com capital privado de terceiros em uma modelagem de captação próxima ao *project finance* moderno, o estaleiro pereceria, juntamente com os demais empreendimentos do Barão, pouco antes do ocaso do Império. Em 1878, o Barão faliu e, assim, todas as seus empreendimentos fecharam.

Dando um salto na história, na década de 1950, já no governo de Juscelino Kubistschek (1956-1961), as áreas de energia e transportes capitaneavam os investimentos do Plano de Metas. Muitos lembram-se dos anos JK como os que mais incentivaram as montadoras e as estradas rodoviárias. Mas, como bem recorda o economista Jorge Antônio Passin, em estudo para o BNDES sobre a história do setor naval, JK não se esqueceu do setor. É de 1958 a Lei do Fundo de Marinha Mercante.

Nos anos 60 surgiram os primeiros navios-petroleiros do Brasil. Na década seguinte foi a vez dos superpetroleiros. No entanto, as sucessivas crises do petróleo fizeram com que o segmento “mergulhasse” em tempos deficitários. “Fomos pegos, literalmente, pelo contrapé”, conta Sérgio Leal, secretário-geral do Sindicato Nacional da Indústria da Construção e Reparação Naval e Offshore (Sinaval), que começou a trabalhar no setor nesta época.

Nem subsídios oficiais conseguiram restabelecer o ritmo. A crise apenas começava a se revelar. Estaleiros brasileiros mergulhavam em dias negros nos anos de 1980 e 1990. Milhares de trabalhadores ficaram desempregados. Estaleiros foram fechados, outros sobreviviam com parcas encomendas. A cadeia produtiva sentiu o freio forçado. Nas universidades, poucos ainda procuravam a carreira de engenheiro naval. Não foi tarefa fácil fazer com que a indústria voltasse à rota do desenvolvimento.

A liberalização da economia, com arrendamento de ferrovias e rodovias foi o primeiro passo. A globalização forçava o país a abrir ainda mais seu mercado e tirar o atraso no chamado custo Brasil. A partir principalmente de 2000/2001, começou a frutificar um esforço conjunto de diferentes agentes: todas as esferas do governo participaram; a modernização se fez presente na iniciativa privada que firmou parcerias com grandes investidores internacionais; trabalhadores experientes se requalificaram; e jovens foram atraídos pelas boas perspectivas do setor. Estaleiros emergiram com encomendas de todos os tipos, desde navios de pequeno porte, até plataformas offshore, sem esquecer das exportações.

Hoje, o que se vê é, sem dúvida, resultado positivo não apenas dos bons ventos que voltaram a soprar impulsionando o mercado, de programas consistentes de encomendas, mas, principalmente, da comprovação que apenas com todas as partes envolvidas remando para o mesmo lado é possível perseverar.

vens estão sendo formados para o ofício. Siloé Modelo Costa, 23 anos, é um deles. Largou o supermercado pelo estaleiro Keppel e não se arrepende: “É tudo o que sempre sonhei.” O presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Angra dos Reis, Paulo Ignácio Furtuozo, conta que o município voltou a ganhar fôlego com a retomada do setor naval. “Vivíamos de altos-e-baixos, como numa montanha-russa. O clima era de incerteza. Agora, acreditamos que tantas encomendas garantem a continuidade dos empregos.” Os estaleiros chegam a representar 41% no emprego de Angra, de acordo com dados de pesquisa da Fundação Cide.

Alceu Mariano Melo de Souza, do Comitê de Construção Naval da Organização Nacional da Indústria do Petróleo (Onip), admite que existe mesmo um *gap* na formação de mão-de-obra do setor, mas que o Prominp identificou as lacunas e tem auxiliado intensamente neste sentido. Com demanda consistente e o setor aquecido, ele acredita em muitos anos de glória.

## Encomendas

Estaleiros do Grupo Sinergy vivem situações distintas. Enquanto o Eisa está com ocupação plena da carreira até 2013, o Mauá, que recentemente entregou o FPSO P-54 para a Petrobras, aguarda a entrada em eficiência do contrato assinado com a Transpetro para a construção de quatro navios para transporte de derivados de petróleo, que fazem parte do Promef. Mas as perspectivas para as duas empresas continuam bastante positivas, uma vez que no Mauá continua em processo acelerado a construção da jaqueta e dos módulos da Plataforma de Mexilhão.

O Eisa conta, atualmente, com uma carteira de encomendas que soma 17 embarcações: além dos cinco da Log-In, e dos dez petroleiros para a Venezuela, produz um PSV para a argentina Ultrapetrol e um graneleiro para a norte-americana Gypsum Transportation Ltd (GTL). O

Eisa constrói, ainda, dois cascos para embarcações offshore contratadas ao Aker Yards.

Manuel Ribeiro, presidente do Eisa, destaca que o nível de ocupação do estaleiro é resultado de uma mudança na maneira de gestão daquela unidade industrial. “Nestes últimos três anos fizemos um grande esforço para obter ganhos na eficiência e de produtividade.” Ele conta que ocorreu uma profunda mudança de mentalidade por parte dos empregados. “Conseguimos fazê-los entender que é possível ter mais qualidade e eficiência sem ter que trabalhar mais. Hoje, o retrabalho foi minimizado, triplicamos a produção e a hora extra passou a ser um prêmio pela produtividade e não mais uma maneira de complementar a produção”, diz o presidente.

Para minimizar a falta de obras entre uma grande encomenda e outra, o estaleiro

Plataforma P-54, entregue recentemente pelo estaleiro Mauá à Petrobras, em passagem pela Baía de Guanabara, no Rio de Janeiro. (Agência Petrobras de Notícias)



## Corrida por mão-de-obra

O aquecimento do setor naval é tão grande que há quem fale em apagão de mão-de-obra. Com a demanda muito mais forte do que a oferta, aconteceu até “importação” de trabalhadores especializados. Metalúrgicos de Santa Catarina e do Rio de Janeiro, por exemplo, foram trabalhar no fervilhante pólo de Suape, em Pernambuco.

Na fase mais áurea, os anos de 1970, antes das crises do petróleo, os estaleiros brasileiros empregavam 40 mil pessoas e a indústria era a segunda maior do mundo. Chegou quase ao fundo do poço em 1999, com somente 1,9 mil trabalhadores. No fim de 2007, de acordo com dados do Sindicato Nacional da Indústria Naval e Offshore (Sinaval), já havia voltado à marca dos 40 mil e com o ritmo acelerado de obras e encomendas baterá novos e sucessivos recordes no futuro. Apenas as encomendas dos 26 primeiros navios da Transpetro irão gerar 22 mil postos de trabalhos diretos e indiretos em todo o país.

“É animador ver um movimento tão positivo”, conta o presidente do Sindicato dos Metalúrgicos do Município do Rio de Janeiro, Maurício Ramos. Ele pretende anunciar, em breve, um antigo sonho da categoria: a reabertura de um curso profissionalizante na sede do Sindicato, no Rio, com apoio do Ministério do Trabalho e de outras instituições públicas e privadas. Também em Niterói e em Angra dos Reis o sentimento é o mesmo. “É preciso se especializar, se qualificar. Quem conseguir entrar, terá emprego certo”, diz José de Oliveira Mascarenhas, presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Niterói. E quem mais está tirando proveito desta “onda” são os jovens. “Eles sabem que trabalhar na área naval tem futuro”, acrescenta Paulo Ignácio Furtuozo, presidente do Sindicato dos Metalúrgicos de Angra dos Reis.

**Jovem soldador** — Que o diga Siloé Modelo Costa, 23 anos, morador em Angra dos Reis. Depois de concluir o segundo grau, conseguiu o primeiro emprego em um supermercado. Estava feliz, mas sonhava ir além. Foi então que soube da prova para o curso de aprendiz do estaleiro KeppelFels-BrasFels. Passou, estudou por seis meses, estagiou com metalúrgicos experientes por mais três e agora espera a conclusão desta etapa para já poder ingressar de vez na linha de frente.

Histórias como a de Siloé se multiplicam. O Atlântico Sul criou o Centro de Treinamento Engenheiro Francisco C.E. Vasconcellos, que já formou 343 pessoas na primeira turma e outras 154 na segunda. Está prevista uma terceira, para maio, com 200 a 300 funcionários. São quatro meses de curso, 700 horas/aula. Flávia Lima, 23 anos, foi da segunda turma, engrossando o grupo de soldadores



recém-formados. “Ainda é tudo muito novo, mas estou aprendendo a cada dia e gostando muito”, diz. Carlos Reynaldo Camerato, presidente do Conselho Administrativo do Consórcio Atlântico Sul, confirma a disposição de investir em novos talentos. “Queremos formar cérebros ainda não contaminados, digamos assim.”

Neste círculo virtuoso, os empregos e oportunidades se espalham. Também áreas administrativas podem absorver mais mão-de-obra. A Petrobras e a Transpetro acabam de formar, no início de abril, 152 jovens que foram selecionados para participar do Programa Petrobras Jovem Aprendiz e que, ao longo de dois anos, receberam capacitação social e profissional diversificada para ingressarem no mercado de trabalho. Eles integram as turmas que foram preparadas em unidades sediadas em prédios no centro do Rio de Janeiro. No município de Campos (RJ), 100 jovens também receberam o certificado de conclusão dos cursos de eletromecânico automotivo, assistente de pessoal, montador e reparador de microcomputadores oferecidos pelo Programa Petrobras Jovem Aprendiz.

Se pelo lado do emprego as notícias são alvissareiras, os sindicalistas se queixam que o mesmo não se pode dizer sobre os salários. “Queremos garantir o que é nosso por direito”, diz Maurício Ramos.

Mauá vem ampliando sua área de reparo naval e iniciou 2008 com uma significativa carteira de serviços tais como obras de modernização no Ocean Clipper, navio sonda (NS21), que, afretado à Petrobras é, atualmente, um dos dois equipamentos em atividade no Brasil capaz de realizar perfuração na camada pré-sal. O outro equipamento é o Paul Wolf que também passou por obras de modernização e *upgrade* no Estaleiro Mauá.

Segundo José Roberto Simas, diretor do Mauá, “cada vez mais o estaleiro consolida sua posição no mercado da construção e reparo naval como centro de referência em função dos elevados índices de qualidade e

segurança que vem alcançando. Recentemente recebemos, e já entregamos, equipamentos da Noble Drilling, da Diamond e da Teekay-Petrojarl. Em nossos diques de reparo o movimento é constante”.

Simas destaca ainda o andamento das obras de *upgrade* da Plataforma Olinda Star. Entretanto, o dirigente do Mauá ressalta ser muito importante para o andamento do setor, que as encomendas mantenham continuidade. “Só dessa forma os estaleiros qualificarão melhor suas equipes, atingirão bons índices de eficiência e competitividade, enfim, poderão tornar-se mais competitivos.”

## Aço

A demanda foi tão forte e as bases foram tão competitivas que o segmento sentiu o peso do fornecimento da principal matéria-prima: o aço. “Não foi só uma questão de entrega, mas também de preço”, admite Carlos Camerato, do Atlântico Sul. A saída foi, pela primeira vez em um país com tradição siderúrgica, importar. “Não poderíamos onerar toda uma cadeia produtiva. Não queremos vantagem alguma. Mas precisamos pagar um valor semelhante ao de nossos concorrentes na Coreia, por exemplo”, reforça o presidente da Transpetro, Sérgio Machado. Segundo ele, mão-de-obra e aço correspondem a 70% dos custos de um navio.

Mas o que houve exatamente? Por que foi preciso importar

se as condições nacionais vinham atendendo bem? Quais as explicações das siderúrgicas? Esta reportagem de *Conjuntura Econômica* apurou que, na média, as cotações do aço da Usiminas/Cosipa (únicos fornecedores locais) foram ente 15% e 20% acima da encontrada no exterior. Mais precisamente da Ucrânia. De acordo com fontes do setor, na negociação, o frete da fábrica até Recife sairia quase o mesmo valor do que trazer do outro lado do planeta. E não foi fácil encontrar fornecedor internacional: a China é um gigante consumidor de todo tipo de aço que encontra pela frente. Sem falar nos coreanos e japoneses, concorrentes no setor naval e parceiros da indústria siderúrgica nacional. A Ucrânia surgiu como alternativa de qualidade e competitividade para a compra de um primeiro lote de 18 mil toneladas que serão consumidas pelo estaleiro pernambucano Atlântico Sul. Um segundo lote, de mais de 18 a 19 mil toneladas, está sendo negociado e, se as condições nacionais não forem atraentes, é bem possível que o desfecho seja o mesmo. Os 26 navios da Transpetro (da primeira fase) vão consumir 420 mil toneladas em quatro anos.

Procurada, a Usiminas preferiu que o Instituto Brasileiro de Siderurgia (IBS) se pronunciasse. Através de nota, o IBS frisou que, de forma recorrente, representantes da indústria naval vêm acusando a siderurgia de inviabilizar o desenvolvimento do setor. A capacidade instalada das

Para atender a produção de navios nos estaleiros nacionais, foi preciso importar toneladas de aço da distante Ucrânia

## Norte fluminense terá novo pólo

A movimentação nas cidades de Campos de Goitacazes e Macaé, Norte do Estado do Rio de Janeiro, comprova que há ali um importante centro de apoio e de negócios para as plataformas das Bacias de Campos e de Santos. Em breve, toda aquela região ganhará ainda mais importância com novos investimentos da indústria naval e de logística.

Já está sendo planejado o Complexo Logístico e Industrial de Barra do Furado, que inclui a construção de um estaleiro em Quissamã, pelo grupo Aker Promar, além de uma base de apoio offshore em Campos, pelo grupo norte-americano Edson Chouest. Também no Norte Fluminense, em São João da Barra, será edificado o Porto de Açú, do grupo MMX.

“O Norte Fluminense como um todo viverá uma nova fase de desenvolvimento. E Quissamã foi brindada com este belo investimento do setor naval”, diz o secretário de Desenvolvimento Econômico de Quissamã, Haroldo Cunha Carneiro. Na assinatura do contrato, em julho de 2007, o diretor-presidente da Aker Promar, Waldemiro Arantes Filho, informou que o investimento inicial para a construção do estaleiro é de US\$ 40 milhões, com previsão de 1,2 mil empregos diretos. “A partir da dragagem do canal, deveremos construir o estaleiro num prazo de 18 meses”, disse.

Além dos empregos diretos, o secretário de Quissamã prevê ainda a criação de cerca de três mil indiretos. A previsão é que as obras comecem em julho e durem cerca de um ano. As empresas Aker Promar, responsável pela construção do estaleiro em Barra do Furado, e a Chouest, que irá instalar uma base offshore no Farol de São Tomé (Baixada Campista), estão prontas para investirem cerca de R\$ 110 milhões no empreendimento. O governo do Estado do Rio e as prefeituras de Quissamã e Campos terão a incumbência de dragar o Canal das Flechas e também o transpasse de sedimentos (através do *by pass*), cujas iniciativas estão orçadas em R\$ 60 milhões.

O Porto de Açú prevê investimentos de cerca de US\$ 2,5 bilhões e deverá ser inaugurado em setembro de 2009, com pleno funcionamento em 2010. O porto, com 18,5m de profundidade, terá condições para receber embarcações de grande porte. O investimento está transformando a paisagem do município de São João da Barra, por ocupar uma área de 7.800 hectares e ser uma obra gigantesca, movimentando máquinas pesadas. Vai gerar cerca de três mil empregos diretos e indiretos e aquecer a economia da região.

Em 2007, quando obteve a licença para o projeto, o empresário Eike Batista, da MMX afirmou: “Vai ser um superporto com baixo valor de operação e atrairá várias empresas. Já fomos procurados por diversas empresas interessadas em se instalar nas proximidades do empreendimento”, sem, no entanto, mencionar nomes e os respectivos segmentos delas, por razões de interesse comercial dos parceiros. Um ponto já está certo: com as negociações concluídas da MMX com a gigante Anglo American, a posição estratégica de Açú pode ser comparada a uma jóia da coroa, vindo a funcionar como importante porta de saída para minério de ferro e outros minerais.

## Encomendas Transpetro

### Contratos assinados

#### 10 navios Suezmax

Estaleiro Atlântico Sul (Camargo Corrêa, Queiroz Galvão e PJMR).  
Parceria tecnológica da Samsung)

#### Preço global

US\$ 1.209.500.000,00

#### Preço médio por navio

US\$ 120.950.000,00

#### Assinatura em 31/1/07

#### 5 navios Aframax

Rio Indústria Naval (MPE Participações e Administrações S.A. e Sermetal Estaleiros S.A. Parceria tecnológica da Hyundai)

#### Preço global

US\$ 517.000.000,00

#### Preço médio por navio

US\$ 103.400.000,00

#### Assinatura em 11/4/07

#### 4 navios Panamax

Rio Indústria Naval (MPE Participações e Administrações S.A. e Sermetal Estaleiros S.A. Parceria tecnológica da Hyundai)

#### Preço global

US\$ 349.000.000,00

#### Preço médio por navio

US\$ 87.250.000,00

#### Assinatura em 11/4/07

#### 4 navios de Produtos

Estaleiro Mauá

#### Preço global

US\$ 277.079.543,00

#### Preço médio por navio

US\$ 69.269.886,00

#### Assinatura 30/11/07

### Assinatura a ser concretizada

#### 3 GLPs (gaseiros)

Estaleiro Itajaí

#### Preço global

US\$ 130.900.000,00

#### Preço médio por navio

US\$ 43.633.334,00

### Preço Total da Encomenda

US\$ 2.483.479.543

siderúrgicas brasileiras, segundo a entidade, é de 41 milhões de toneladas, com produção de aço bruto de 34 milhões de toneladas e vendas ao mercado interno de 20,5 milhões de toneladas, em 2007. A produção de chapas grossas para 2007 foi de 2,1 milhões de toneladas. “Ou seja, a siderurgia brasileira está plenamente pronta para atender a indústria naval, no que diz respeito à quantidade e qualidade”, reforça a nota.

Além disso, ainda de acordo com o IBS, as importações no mercado brasileiro são livres e, no caso da indústria naval, que possui regime especial, a alíquota de importação é zero. “O que os deixa livres para escolherem os fornecedores que lhes oferecerem condições mais competitivas”, acrescenta. O IBS entende, entretanto, que a importação “não seja competitiva para a indústria naval, tendo em vista o fato do seu programa não apresentar escala que estimule condições competitivas”.

## Estímulo

O governo do Estado do Rio reduziu para zero a alíquota do ICMS das importações de chapas de aço para navios. “Esta foi uma necessidade momentânea. O programa naval na nossa percepção é muito maior do que esta ação”, reiterou o secretário de Desenvolvimento Econômico do Rio, Júlio Bueno. E lista uma série de itens, parte de programa de Sustentabilidade da Indústria Naval no Rio (2008/2018), que, na visão dele, estão ajudando

a recuperar para o estado a qualidade de protagonista na indústria naval: formulação de políticas estratégicas para o setor; garantir a escala de produção de navios; capacitar a mão-de-obra; estimular a geração de emprego e renda; estimular compras locais e adensar a cadeia produtiva, com a atração de novos empreendimentos e o desenvolvimento das atividades já instaladas; e aumentar a exportação de navios. “Esta é, sem dúvida, uma vocação do Estado e temos como mantê-la, sempre avançando”, diz Bueno.

O gerente de infra-estrutura da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (Firjan), Cristiano Prado, concorda: “O Estado do Rio tem uma posição privilegiada de cluster no setor.” De acordo com dados de pesquisa, em 2000, o estado tinha 3.199 empregados no setor. Em 2006, última referência, chegavam a 19 mil. “O dinamismo hoje é muito maior, com novas encomendas, continuidade e aumento na produção.” Prado cita ainda novos investimentos, como no Norte Fluminense (saiba mais nesta reportagem).

Sobre a decisão do governo do Estado do Rio, facilitando as importações de chapas de aço para navios, o IBS entende que medidas de desoneração tributária são sempre positivas como fator de redução de custos e melhorias na competitividade. Neste caso, no entanto, sempre na avaliação do Instituto, persiste a seguinte questão: “Por que a redução do ICMS aplica-se apenas ao produto importado e não é extensivo ao produto nacional?”

O IBS afirma que “parece bastante claro que se está criando uma assimetria tributária em benefício do aço importado e que, a nosso ver segue direção contrária àquela anunciada pelo governo do Estado de apoiar o desenvolvimento de cadeia produtiva do setor naval no país”. A nota conclui reafirmando a capacidade da siderurgia brasileira, em uma economia de mercado, de atender tanto o mercado interno quanto externo e contra-ataca: “É equivocada a afirmação da Transpetro de que o aço está inviabilizando o desenvolvimento da indústria naval brasileira. A siderurgia brasileira tem condições de abastecer o mercado de forma competitiva, sempre tendo como meta a previsibilidade dos pedidos, devido às características da operação.”

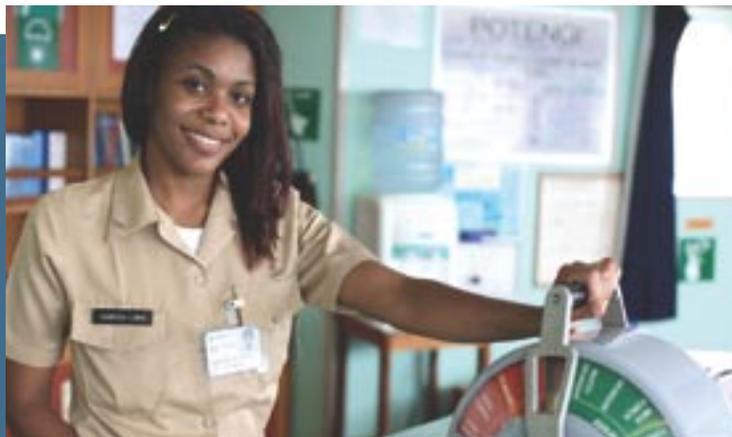
## Financiamento

Ao contrário de anos atrás, recursos não parecem faltar para ajudar a impulsionar este novo ritmo trazido por ventos favoráveis. E há compromissos sérios na utilização destes financiamentos. Na última reunião do Fundo Nacional de Marinha Mercante (FNMM) de 2007, em dezembro, foram aprovados recursos para investimentos no valor de cerca de US\$ 1 bilhão para a indústria de construção naval. Destinados para financiar a construção de 83 embarcações de diversos tipos, até 2012, como balsas, rebocadores, barcaças, pesqueiros e barcos de apoio para a indústria de petróleo e gás.

Segundo Débora de Mello Martins Teixeira, gestora do FNMM, para a construção naval estão previstos, em 2008, R\$ 2,1 bilhões. Isso não mostra simplesmente o aquecimento do setor. “Na verdade, o setor se reestruturou em termos de tecnologia e posicionamento de mercado. Assim, hoje temos estaleiros exportando embarcações, construindo embarcações com tecnologia extremamente sofisticada, profissionais treinados, investimento em pesquisa e desenvolvimento, etc.” As encomendas da Transpetro, destaca, demonstram que o governo pretende fortalecer a indústria nacional, com impacto positivo em toda a cadeia de produção.

O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) tem participado ativamente destes financiamentos. A chefe do departamento de Logística do banco, Adely Maria Branquinho, e o gerente do mesmo departamento, Antônio Carlos Tovar, confirmam. Além da participação do BNDES na primeira fase do Promef, a instituição está presente em várias frentes do setor, desde navios até plataformas e obras menores. “As novas encomendas irão propiciar o aumento da escala de produção e a diluição dos custos fixos, dando maior competitividade dos estaleiros nacionais”, avalia Adely Branquinho. Tovar lembra que as indústrias estão se modernizando e novas plantas estão surgindo.

A renovação em bases modernas é mais do que urgente. A frota brasileira já tem idade



Daniela Dacorso (Transpetro)

## A presença feminina cresce

Já faz parte do passado a imagem do setor naval associada apenas a operários uniformizados em macacões, marcando um universo exclusivamente masculino. Seja em estaleiros, seja nos navios da frota da Transpetro, a presença feminina se faz sentir nos últimos anos, com tendência a crescer.

A suboficial de Náutica da Transpetro, Vanessa Cunha dos Santos Silva, 25 anos, é um belo exemplo. Trajando um bem arrumado uniforme cáqui, em meio à tripulação majoritariamente de homens no navio Potengi, ela sabe que não há espaço ali para vaidade ou qualquer sinal de destempero feminino. Mas isso não significa esquecer para sempre o tradicional batom.

Trabalhando, Vanessa já conheceu o Oriente Médio, a Índia, Cingapura, está sempre na Argentina e visitou várias cidades brasileiras. Mas ninguém se iluda. A rotina de trabalho é cansativa e estressante: quatro a cinco meses, em alto-mar, passando por diferentes portos. Casa, só quando desembarca, de folga, ou se o navio estiver ancorado no Rio de Janeiro. A jovem cuida da documentação do navio, mas também sabe navegar muito bem e ocupa função de primeira oficial. O comandante, volta e meia, a convoca para pilotar o gigante de aço Potengi. “Gosto muito do que faço”, conta a jovem de Nova Iguaçu (RJ) que não se arrepende nem um pouco da carreira abraçada quando tinha 19 anos.

Leu sobre concurso para a Marinha Mercante, fez as provas e passou. Estudou no curso por três anos — no último, fez estágio em navio. Conheceu ali, o amor de sua vida. Hoje, estão separados pelo trabalho, mas unidos pelo gosto de exercer a profissão: o marido trabalha em embarcação offshore, na Bacia de Campos. Nas folgas, conseguem se encontrar e, assim, o amor cresce.

Vanessa torce pelo crescimento do mercado, abrindo vagas também para mulheres. “Antes, éramos poucas. Hoje, já é bem mais comum.” Alerta que é preciso estudar e ter nervos de aço. “O confinamento não é para qualquer uma.” Lidar com este universo humano em ambiente confinado, explica, exige jogode-cintura. E há situações de emergência, como quando o navio passou por um princípio de incêndio e encalhou. Felizmente, sem feridos. Todos estavam, como sempre, em alerta, conta a suboficial.

E o futuro? “Sonho em avançar mais na carreira e ver o mercado crescendo para que mais mulheres também venham para o setor”, diz. O Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro é comemorado por Vanessa e seus colegas. “A frota precisa ser modernizada. Este programa da Transpetro fará prosperar a nossa Marinha Mercante, gerando inúmeros postos de trabalho para nós, brasileiros.” Em novembro de 2007, na cerimônia da assinatura da contratação de mais quatro navios do Programa da Transpetro, com a presença do presidente Lula, coube à Vanessa a honra de falar em nome da categoria. Ficou emocionada, mas deu conta do recado.

bem avançada e quem vive o dia-a-dia dos navios sabe disso. “O Promef vem em ótima hora. Vai trazer navios mais modernos e gerar novos empregos”, comemora a jovem marítima da Transpetro, Vanessa Cunha dos Santos Silva, 25 anos, que trabalha no Potengi.

### Pesquisa

O setor acadêmico verde-amarelo tem participado de perto desta experiência bem-sucedida de uma parceria azeitada, resultando em produtos excepcionais. As plataformas brasileiras mostram que o país está dominando a tecnologia da exploração em águas profundas. E os navios também lembram cena de filme futurista. Só para dar uma idéia, um navio é constituído de blocos e o grande avanço foi aumentar o tamanho dos blocos. Hoje, já é possível fabricar um navio com 15 blocos: fabrica-se os 15 blocos e depois monta-se em um dique onde o navio fica pouquíssimo tempo. Assim, é possível fazer um navio em sete a oito meses.

A parceria do meio acadêmico com a indústria nacional é apontada como um diferencial que realmente foi crucial para reerguer o setor (confira os detalhes adiante). Em 2006, a Transpetro, o Ministério da Ciência e Tecnologia e o Centro de Pesquisas da Petrobras (Cenpes) e a Financiadora de Estudos e Projetos (Finep) firmaram convênio com nove instituições de pesquisa para viabilizar a implementação do Programa de Capacitação Tecnológica para Apoio à Indústria

Naval Brasileira. O programa envolve cerca de R\$ 32 milhões, dos quais 90% saem da Transpetro e o restante da Finep. Os recursos são aplicados em oito projetos.

A renovação em bases avançadas também segue determinação internacional. De acordo com o Tratado de Kyoto, a partir de 2007, todos os navios de casco simples deverão ser substituídos apenas por de casco duplo no transporte de petróleo, seguindo exigência válida também para os produtos químicos. Isso ajudaria a evitar acidentes como do navio Exxon Valdez, em 1989, no Ártico.

E o futuro? Não se corre o risco de ser parecido com o do passado, de falta de continuidade? Sérgio Machado, da Transpetro, assegura que não. “Indústria nacional sim, mas competente. Para que possa ter sustentabilidade. E possa dar para a economia brasileira competitividade. Porque ela é base. Se tem uma logística cara, perde em outras atividades. Precisamos ter toda a cadeia competitiva. E é esta a postura que estamos assumindo neste programa.”

O Fundo Nacional de Marinha Mercante aprovou investimentos de US\$ 1 bilhão para construção de 83 embarcações até 2012



## “A linguagem do mundo é a competição”

O ritmo de trabalho é acelerado na sede da Transpetro (Petrobras Transporte S.A.) e também nas unidades da subsidiária de Logística e Transportes da Petrobras, seja por navios ou dutos. Maior armadora da América Latina e principal empresa de Logística e Transporte do Brasil, a Transpetro atende às atividades de transporte e armazenagem de petróleo e derivados, álcool e gás natural, operando uma frota de 54 navios, 11 mil quilômetros de malha duto viária e 44 terminais terrestres e aquaviários. O “comandante” das operações dá o exemplo: Sérgio Machado, presidente da Transpetro, é um *workaholic*, costuma ser o primeiro a chegar e o último a apagar as luzes. Cearense, de sólida formação política, sabe dialogar, negociar e cativar. E, quando é preciso, ser frio como convém a um homem de negócios. Assegura que a missão que lhe foi passada pelo presidente Lula — transformar, através do Programa de Modernização e Expansão da Frota da Transpetro (o Promef), a combalida indústria naval de anos passados em um forte *player* global — está sendo cumprida. Machado não se intimidou diante do impasse recente sobre a negociação do aço, que corresponde a até 30% do custo de um grande navio. Diante de preços acima dos pagos por concorrentes no exterior, partiu para a importação na Ucrânia. Adverte, nesta entrevista à *Conjuntura Econômica*, que uma cadeia produtiva inteira não pode ser inviabilizada por uma matéria-prima tão importante. A seguir, os principais trechos da entrevista de Sérgio Machado.



### Conjuntura Econômica — O que aconteceu, em sua opinião, com o setor naval brasileiro? É mesmo uma virada?

Sérgio Machado — O presidente Lula, ainda na campanha, definiu que a indústria naval é um setor estratégico para o Brasil. Um país que não tem uma Marinha Mercante própria não tem soberania. 80% do comércio internacional é feito por mar e no Brasil, este número sobe para 95%. Então, se o país não tiver uma Marinha Mercante própria, não tem soberania porque o que agrega valor ao produto não é fabricar. É a movimentação que agrega ao produto; a logística que dá a competição a um país. E esta é uma questão, no Brasil, estratégica, porque temos um custo logístico alto comparado com outros países. Estamos perto do custo de logística de 16% do PIB, enquanto nos EUA é de 8%. Isto acontece porque a logística no Brasil está concentrada no modal rodoviário que é o mais caro. Então, a retomada da indústria naval brasileira é uma coisa estratégica e fundamental para garantir a soberania, já que nós estamos gastando US\$ 10 bilhões com transporte marítimo, que engloba frete que vem incluído no produto, dos quais a Petrobras gasta quase US\$ 1,5 bilhão com afretamento de navios. E desses US\$ 10 bilhões, menos de 4% são feitos por empresas brasileiras. Tivemos a trajetória de crescimento, que vem desde o Juscelino, da criação do Fundo de

Marinha Mercante, com a instalação de novos estaleiros do Brasil, o que levou o país, na década de 70, a se tornar o segundo maior fabricante de navios do mundo, só perdendo para o Japão. Mas por uma série de erros e crises, como as do petróleo, o Brasil perdeu essa posição e foi superado. Na década de 80, praticamente a indústria naval brasileira deixou de existir. E nós não encomendávamos um navio por cerca de 20 anos. Temos condições de ser competitivos; já fomos, exportamos navios para o mundo todo. Mas era preciso criar um novo paradigma, um novo horizonte para que a indústria naval renascesse. Não no sentido simplesmente de construir navios, pois construir navios pode-se fazer em qualquer lugar. Mas o desafio era construir uma indústria naval competitiva, para chamar esta indústria naval com um *player* mundial.

### O senhor acha que este desafio está sendo cumprido?

Foi este o desafio que nós recebemos. Havia a oportunidade da demanda da Petrobras de ter navios. Porque nós não temos opção: ou o Brasil tem sua frota própria ou vai precisar ter de terceiros. E neste caso, com navios de terceiros, o lucro vai para fora, o imposto vai para fora, a divisa vai para fora e você não tem soberania. Portanto, queríamos voltar a ter navios nacionais, e para isso nós queríamos ter uma indústria nacional competitiva, falando a linguagem do mundo, que é competência. Para isto, nós fizemos um estudo sobre toda a indústria naval do mundo, o estágio em que ela estava e como chegou até aqui, os acertos, os erros e os desvios. Para que a gente não reinventasse a roda e nem cometesse os mesmos erros. Ver como foram os ciclos e estabelecemos que o nosso grande *benchmark* seria

a Coréia (do Sul), que é o maior fabricante de navios do mundo. A partir desse modelo, nós tínhamos que mudar o paradigma. Para isso, fomos discutir com todos os atores econômicos envolvidos no processo. Foi um processo inusitado. Não foi feito apenas a partir da Transpetro, mas com a participação de todos os atores: não só os empresários, mas também trabalhadores, a academia e o Governo. Aproveitamos para transformar uma necessidade em oportunidade de investimento e desenvolvimento sustentável no Brasil. Nestes estudos, no começo, houve uma grande discussão sobre a questão da garantia. Diziam que este era o grande problema da indústria naval brasileira. Quando eu cheguei aqui, me disseram: resolva a questão da garantia, que o problema da indústria naval brasileira estará resolvido. Mas aí, à medida que a gente visitava os estaleiros do mundo, quando fizemos estes estudos, identificamos que o problema não era de garantia. Mas sim que a indústria naval brasileira tinha parado na segunda geração. Enquanto o mundo passava da quarta para quinta. Na verdade, nós tínhamos perdido competitividade. Daí, o Brasil que tinha sido o segundo maior fabricante de navios do mundo, desapareceu do cenário. Nos radares das carteiras do mundo, o Brasil não aparecia. E não aparecia por quê? Por que as pessoas não queriam construir navios no Brasil? Não. Foi porque os estaleiros não tinham capacidade e competitividade para atender. Então, este foi o grande desafio de quebrar este paradigma: a dificuldade, a descrença. Não adiantava simplesmente aperfeiçoar o que existia. Não adiantava eu melhorar, produzindo a 100% na segunda geração, porque não seria competitivo na quarta e na quinta. Tínhamos que mudar o paradigma. Tínhamos que trazer a indústria naval brasileira para o estado da arte.

### De que forma?

#### Como isso foi feito?

Precisávamos juntar os atores econômicos, falar com eles, explicar a idéia. Como não havia nenhum estaleiro brasileiro preparado para esta quarta ou quinta geração, fizemos a licitação e não poderíamos fazer de um em um navio. Tínhamos que aumentar a demanda e, com esta demanda, garantir a sustentabilidade, estimulando os estaleiros a investir e modernizar ou na instalação de estaleiros novos. Naquela ocasião não havia nenhum estaleiro brasileiro em condição de fabricar. Um navio é constituído de blocos. E o grande avanço foi aumentar o tamanho dos blocos. Hoje, já é possível fabricar um navio com 15 blocos. Fabrica os 15 blocos fora e depois monta em dique, onde o navio fica pouquíssimo tempo. Hoje é possível fazer um navio em sete a oito meses. Por isso concentramos o plano assim: saber onde nós estávamos, saber para onde queríamos ir, saber que tem uma curva de aprendizado, saber que tem toda condição — por conta das bases econômica e intelectual do país — de voltar a ter uma indústria naval competitiva. Para isto era preciso mudar a mentalidade, a cultura e se posicionar para isso. Foi um caminho extremamente penoso para a construção desta estrada. Tinham os preconceitos do passado e a necessidade de mudar de paradigma. Tinha a desconfiança externa — os empresários lá de fora me visitavam e diziam que não tínhamos condições de construir navios nesta primeira etapa, aquele velho discurso. Que precisávamos comprar no exterior, senão, segundo eles, perderíamos o bonde da história — e estabelecer parâmetros para chamar novos *players* ou os já existentes para que quisessem se modernizar para entrar na nova geração, na nova cultura de estaleiros do mundo. E foi esta a dificuldade do processo. O Promef é um

programa de desenvolvimento, de geração de empregos, estratégico para o Brasil.

### Depois do ocorrido, é mais fácil analisar a História. Mas o senhor acredita que a direção tomada foi acertada, há ajustes a serem feitos, ou alguns pontos poderiam ser diferentes?

Buscamos o caminho correto. Não queríamos construir navios a qualquer custo, como uma obsessão. Sempre tivemos a visão de ser um *player* global e competitivo. Poder participar deste enorme mercado mundial que o Brasil abandonou. A carteira de encomendas do mundo hoje está muito aquecida. No ano passado foram construídos 2.034 navios. E por que agora as pessoas voltaram a ver o Brasil como uma alternativa? Temos hoje a décima posição do mundo e temos a carteira de 56 navios. O que aconteceu? Mudou o paradigma, mudou o momento. O investimento da empresa estatal, dirigido com os atores econômicos, forçou e estimulou a criação de um novo setor. De um lado, demos a demanda de 26 navios, porque ninguém investiria de um em um navio.

### O movimento, então, na sua visão, é consistente?

#### Há quem duvide.

Alem de tudo que falei, o Promef 1 prevê a encomenda de 26 navios, há a carteira atual de encomendas, depois virá ainda o Promef 2, os barcos de apoio, etc. A demanda para fazer a curva de aprendizagem, para avançar e se preparar, foi feita. Estamos completamente vigilantes para não deixar ninguém ficar na curva de conforto. Agora é preciso ser competitivo igual. Os estaleiros estão fazendo a parte deles, com a modernização, investindo em pessoal, investindo em instalações, para que a gente possa ter uma indústria competitiva. Basta ver que os estaleiros estrangeiros

estão vindo para o Brasil como, por exemplo, a parceria do Atlântico Sul com a Samsung e tantas outras. Os grandes estaleiros do mundo não queriam nem ouvir falar do Brasil. Hoje consideram o país como uma oportunidade. Não há esse risco do passado. A idéia não é só fabricar navios e sim o Brasil ser um *player* mundial. E poder, como já está acontecendo, trazer encomendas de outros países como a Venezuela, Estados Unidos etc.

### **Só a vontade política não resolve, é isso?**

Exato. Não depende da decisão política. A decisão política detona o processo, começa o processo, dá condição de fazer a curva de aprendizagem. Mas o que vai dar sustentabilidade é o desenvolvimento tecnológico e a vontade dos empresários de serem competentes e competitivos. É o momento ideal para o Brasil. O nosso papel é gerar demanda, fazer, estimular. Já existe por parte da classe trabalhadora brasileira, essa consciência. Não adianta simplesmente uma chuva de verão, com só uma encomenda só para lançar um programa notícia. O que interessa é uma indústria que vai dar emprego permanente. E o que garante isto é a competitividade. Toda a postura do programa, toda a questão, toda a luta é esta. Uma indústria não pode ficar eternamente dependente de incentivos. Incentivos são para dar condição de a indústria sair da infância para a idade adulta, e que possa entrar nesse mercado. Há demanda crescente. Aqui dentro e lá fora. Temos um mercado enorme aqui, com 8 mil quilômetros de costa, 42 mil km. de rios navegáveis. Mas a participação do modal aquaviário e de apenas 12%. Um navio pequeno substitui mil carretas, sem falar no custo. Por isso é estratégico para o Brasil, mas não adiantava simplesmente construir navios. É preciso ser competitivo. Cada navio que for feito, o seguinte

será mais barato. E aí é preciso travar os bons combates em torno dos insumos como a questão do aço. De acordo com estudos feitos, 70% da diferença entre o Brasil e a Coréia são mão-de-obra e aço.

### **Impressionante este número de 70% da diferença estar concentrada em aço e mão-de-obra.**

#### **O que aconteceu neste caso da compra do aço?**

Como se resolve nesses dois itens? Pelo lado do pessoal nós temos hoje um salário menor do que o da Coréia. Então a nossa questão é a produtividade. E a mão-de-obra brasileira aprende muito rápido e é competitiva com qualquer mão-de-obra do mundo, desde que dê os instrumentos para ela. Se você está competindo com um foguete e eu com uma bolandeira vai ser muito difícil eu ganhar. Então o que nós fizemos foi dar à nossa mão-de-obra os instrumentos: a modernização dos estaleiros, para dar as ferramentas adequadas e fazer um amplo programa de treinamento. Precisamos atingir a mesma produtividade que o Ishibrás teve no passado. E acho que vamos chegar muito além, porque estamos usando a tecnologia no estado da arte. Estamos caminhando para a 5ª geração em todos os estaleiros. Do lado dos estaleiros, é investir em treinamento e infra-estrutura. Do lado do aço, é outra questão muito importante. O aço representa de 20% a 30% do custo de um grande navio. Um navio é constituído de 2 mil a 3 mil peças diferentes e de 20 a 22 mil peças. É um conjunto da cadeia de navieças importantíssimo. E o Brasil hoje na indústria siderúrgica tem o menor custo, isso dito nos relatórios das próprias siderúrgicas, custo de produção do mundo. E é um custo impressionante. Para fabricar 1 tonelada de aço, são necessárias 1,6 toneladas de minério de ferro e 0,6 t de carvão. E o custo do transporte representa quase uma vez e meia o custo do

minério. Portanto, se o Brasil não tem carvão mineral, precisando importar, e exporta minério, a matéria-prima, no Brasil é 32% mais barata do que para uma siderúrgica lá fora. Temos o menor custo de produção do mundo. Em compensação, temos o maior EBTDA do mundo. O setor de chapa grossa é um grupo só, a Usiminas e a Cosipa. O nosso desejo, um dos pressupostos deste programa, é fabricar no Brasil, com 61% de nacionalização, mas tem um pressuposto que é básico: é ser competitivo a nível mundial. Tentamos de todas as formas comprar a primeira partilha de aço das 18 mil toneladas no Brasil, mas não poderíamos fazer isto a qualquer preço ou sacrificando a indústria naval brasileira.

### **Só na primeira parte do programa, envolvendo encomendas de 26 navios, serão gerados 22 mil empregos. Como atuar nesta formação da mão-de-obra?**

Isso é básico. O Prominf detectou este gargalo. Faltam engenheiros, soldadores e outras profissões. Sem mão-de-obra qualificada e formada não vamos atingir o nosso objetivo de competitividade. A postura que temos que assumir no Brasil não é aquela do passado de substituir importação. Mas sim de liderar os mercados, ser um *player* global. Não podemos ter uma postura protecionista, defensiva. Temos que passar para uma postura agressiva. Tendo mercado, se você for competitivo, vai vender. Além de termos a questão do mercado interno. Em navieças também precisamos ter toda uma cadeia competitiva. Este jogo é como time de futebol. Só ganha se for no conjunto. E o meu custo será o somatório de custos de diversos setores. O conjunto de setores precisa ser competitivo. Não podemos simplesmente comprar o aço no Brasil e tirar a competitividade de uma cadeia produtiva enorme. Por causa de um setor que tem condição, exporta 20%.